Wm. Cooper.

IOANNIS DAVIDIS SCHOEPFF

HISTORIA

TESTVDINVM

ICONIBVS ILLVSTRATA.



ERLANGAE

SVMTIBVS IOANNIS IACOBI PALM.

CIↃ IↃ CCLXXXXII.

1792



LECTORI BENEVOLO.

Multis hucusque tenebris obſcuratur Teſtudinum hiſtoria; id quod neminem latebit, qui forte unius alteriusve teſtudinis dubiae deſignationem apud Auctores, qui de illis ſcripſerunt, quaeſiverit. Inveniet enim nomina vaga, deſcriptiones plerasque mancas, ambiguas, in diverſiſſima ſaepe quadrantes animalia, immo et diverſiſſimis applicatas. Alii leves paucorum hujus generis individuorum obſervationes dederunt, alii aliquarum ſpecierum, praecipue memorabilium, tantum icones et illuſtrationes exhibuerunt; pauci generis totius hiſtoriam completam ſiſtere conati ſunt, quos inter B. a *Linné*, Ill. *Schneiderus* et Generoſ. de la *Cepede*, principatum obtinent. Eum autem laborem multis obſtructum eſſe difficultatibus, ad unum omnes experti et confeſſi ſunt. Monuit nempe, praeeunte jam pridem B. a *Linné*, noviſſimus ſyſtematis naturae editor Ill. *Gmelin*, "ſimilitudinem ſtructurae in generalibus, varietatem ſingularum ſpecierum pro varia aetate, cognitionem plurium "in variis vitae periodis imperfectam eſſe et difficilem

"reddere teſtudinum diagnoſin et mancam illarum hi-"ſtoriam." Nec fefellit haec jam olim prolata divinatio *Linnei.* Eo enim res recidit, ut, lubricarum deſcriptionum deluſione, nominum et rerum comutatione et indiſtincta repetitione, ſpecierum novarum ſuppoſititia conſtitutione, aliarum temeraria deletione, confuſa tandem et perplexa reddita ſit teſtudinum hiſtoria generalis, et in ambiguo relicta notitia plurium ſpecierum, a B. a *Linné* in ſyſtemate naturae jam dudum propoſitarum. Ne autem merita virorum maximi nominis inique carpere videar, exemplis firmanda eſſet illa ſententia, niſi melius, et ne recoquantur, quae ſuper hac re dicenda ſunt, ad alias id reſervarem opportunitates, ubi de ſingulis nempe agetur ſpeciebus.

Liceat interea teſtem afferre gravem, Ill. nempe *Schneiderum;* qui dum indiſtinctam teſtudinum turbam in ordinem reducere, lubrica Auctorum ſynonyma, vacillantesque illorum deſcriptiones combinare ſtuderet, multum laboris ſibi impoſuit, et tricis irretitum undique ſe ſenſit, unde, ſubtiliſſimo licet ingenio, maxima ſolertia et eruditione extricare paſſim ſeſe non potuit, idque ob eam ſolam rationem, quod in tanta characterum ab auctoribus admiſſa diverſitate atque fallacia, deſcriptionumque ambiguitate, vel nimia brevitate, icones verae fidaeque deficiunt, quarum intuitu, in bivio conſtitutus in viam rectam duci potuiſſet. Nomina Linneana Ill. *Schneider* paſſim mutavit, characteres emendavit, novas aliquas ſpe-

cies catalogo addidit, unam alteramve rescidit, plures autem obscuras et dubias non potuit non relinquere. Parum in dubiarum specierum enucleatione felicior fuit Generos. de la *Cepede*, nominibus enim Linneanis; incongrua specimina pro lubitu fere substituit, uti T. *orbiculari*, *graecae*, *scabrae* etc.; novas aliquas constituit species, quae tales esse non videntur; alias tamen, et revera tales, catalogo adjecit, ast non, uti optandum fuisset, satis distinctas, minime autem specierum cognitarum numerum exhausit. In novissima tandem Systematis Naturae L. editione Celeb. *Gmelin*, colligendo omnium testudinum nomina, quae post B. Linnei primum indicem innotuerant, numerum specierum, quoad nomina quidem, duplo fere auxit, sed commutatis variis speciebus, pluribus simul et novis ansam dedit dubiis, uti e singularum revisione elucebit. Jam, hujus in testudinum historia confusionis, et quae ejus perfectioni obstant, caussas quaerenti, variae eaedem, et ab ipsis laudatis auctoribus passim commemoratae, obviae sunt, quas inter iconum defectus, et descriptionum ambiguitas, supra jam indicata, primariae exstant. Nempe non omnes, qui aliquarum testudinum historiam particularem describendam sibi proposuerunt, eadem solertia ac summa cura illas adumbravare, qualem Celeb. *Wallbaum*, paucas tantum species illustrando, adhibuit in sua Chelonographia. Erronee enim utplurimum statuebatur, auctores, qui primi singulas pluresve testudines descriptas exhibuere, fide digniſſi-

mos et accuratiſſimos fuiſſe in illarum cum antea cognitis ſpeciebus comparatione, in diſtinctione et deſignatione notarum, ſpeciebus, varietatibus, individuisve propriarum. Haec autem opinio illos fefellit; evenit itaque, ut eadem animalia, tam breviter et indefinite a diverſis auctoribus deſcripta, neglectis eſſentialibus illorum characteribus, vel omnino non potuerint combinari, vel ob notas et aequivocas diverſorum omnino animalium deſcriptiones praepoſtere combinarentur. Enumeratis jam obſtaculis aliae adhuc accedebant difficultates. Scilicet mutilatae plerumque in muſeis ſervantur, capite et pedibus truncatae, ſola tantum relicta teſta. Quum autem pedum ſtructuram ut primariam notam, in eruenda vera differentia ſpecifica, conſiderandam eſſe docuiſſet B. a *Linné*, varias teſtarum conditiones, et quas teſtae et bractearum proportio, figura, pictura, ſubſtantia, laevities etc. ſuppeditant notas characteriſticas, neglexerunt plerumque plurimi auctores. Inde etiam contigit, ut unus alterve, quum eam quam fors illi obtulerat teſtudinem, ſaepe unicam teſtam, vel aliter mutilatum animal, cum aliorum obſcuris characteribus comparare nequiverit, pro nova eandem dederit, quae antea jam cognita fuerit, ſpeciem; ob easdem autem rationes et ab altera parte, nomina ſpecierum quarumdam quaſi vacua in catalogis continuebantur, quarum prototypi nempe in occulto latebant, et de novo inveſtigandi eſſent; id quod de T. ſcabra, carolina, ſerpentina, carinata atque aliis Linnea-

nis ſpeciebus valet. Satis itaque patet, maximam illius obſcuritatis partem, qua teſtudinum cognitio premitur, inde oriri, quod opus deſit, ubi figurae exactae omnium ſpecierum cognitarum juxta et ſimul exhibeantur et examini accuratius inſtituendo ſubjiciantur. Licet enim plures jamdudum habeamus ſpecies, hic illic deſcriptas et indicatas, vacillans tamen et confuſa manſit illarum notitia, ob rationes expoſitas; ſine icone nempe intellectu difficilior eſt deſcriptio, quamvis curioſius verbis concepta. Ex cognitis porro et vulgaribus quoque teſtudinum ſpeciebus, aliae plane non, aliae male figuris expreſſae fuere; icones deinde, quae exſtant bonae, in variis et magni pretii operibus diſperſae ſunt, ut paucis tantum easdem videre et conferre, vel inter ſe, vel cum prototypis, liceat.

Talem igitur hiſtoriam teſtudinum generalem maximae neceſſitatis et utilitatis fore credidi, quae complecteretur ſpecierum, quotquot hucusque innotuerunt omnium et ſingularum, deſcriptiones accuratas, nec nimis breves, ſynonymiam auctorum, cumprimis autem, et quantum id quidem fieri poterit, ad naturae typum delineatas exactasque figuras, ut imago ſuppleat verborum defectum. Res gravis omnino fuit moliminis, ſiquidem eam ſuſcepi in tali loco, ubi nec muſeum, quod ſpecimina largiatur, nec librorum neceſſariorum apparatus et uſus facilis et ad manus erant, ſed commercio litterario, magno temporis et ſumtuum diſpen-

dio omnia, quae inſtituti ratio exigebat, congerenda et expetenda fuerunt. Ita enim propoſiti operis conſilium coëgit, ut ſingulas, quotquot teſtudinum extiterint, figuras et deſcriptiones ſedulo et inter ſe et cum natura compararentur, quae diſtinctae et naturae reſpondentes inventae fuerint proponerentur, dubiae autem ut tales indicarentur, ut alii tandem quibus opportunitas fuerit, easdem illuſtrando et emendando, deficienti ſpecierum cognitioni mederi poſſint.

Probata autem ejus conſilii ratione, etiam ad eam perſequendam me hortatus eſt Perill. ac Generoſ. *Schreberus*, A. N. C. Pr., cui praeterea gratias debeo et exſolvo maximas pro benevolentia qua plures teſtudines, earumque icones, mihi comparavit, etiam ab exteris amicis efflagitatas. Sunt enim horum animalium ſpecimina, ſi vulgatiora quaedam excipias, minime frequentia in plurimis muſeis, aliarum etiam rerum locupletiſſime inſtructis, ut omnia perſcrutari neceſſe fuerit. Gratus quoque aliis ſummi nominis Viris me obſtrictum ſentio, ut Celeb. *Pennanto*, *Hermanno*, *Tozzettio*, *Vosmaro*, *Thunbergio*, *Retzio*, et Amiciſſimo *Henrico Muhlenbergio*, (Americae ſeptentr. hiſtoriam naturalem non ſine gloria excolenti), qui ſinguli benigne et liberaliter ſpecimina iconesve rariorum teſtudinum, ad comparationem, inſtructionem utilem et ſuſcepti conſilii feliciorem maturationem ſuppeditarunt; quod e re mea eſſe putavi ut palam ſignificaretur. Ad ipſam denique operis

operis inſtituti executionem, auxilio fuerunt Amiciſſ. et Celeb. *Panzerus*, M. D. et Reipublicae Norimberg. Phyſicus, et Clar. *Wunder*, Camerae Regiae Baruthinae Regiſtrator; hic plurimarum ſpecierum icones nitidiſſimas et fide digniſſimas ad naturam depingendo, ille tabulis in aes incidendis invigilando, ut quantum fieri poterat, accurate expreſſae ſiſterentur.

De figuris autem, quas in hoc opere exhibeo, haec fere habeo quae moneam. Quoniam animalia viva obtinendi nec ſemper optata nobis fuit occaſio, nec ſpes: ſpeciminibus in vini ſpiritu ſervatis, vel ſiccis, et ſolis teſtis ſaepius contenti eſſe debuimus; nos igitur quoque ſaepius oportebat ad inanimata ea ſpecimina icones exarare; difficile enim et inconſultum fuiſſet, vivorum animalium habitum ſuppoſititium exprimere, fictitiave venuſtate figuras exornare. Haec igitur neceſſitatis excuſatio defendet minus venuſtas aliquarum ſpecierum effigies, ob membra detorta, oculos excavatos totumque adſpectum inanimatum. At eo facilius ejusmodi mendis indulgentiam conceſſum iri ſpero, quo firmius mihi propoſitum fuit ſtudium, characteres ſpecificos et diagnoſticos ſoli teſtae ſuperſtruendi, ut facilior promptiorque reddatur teſtudinum, etiam mutilatarum, cognitio, qua in re non adeo infelicem me fuiſſe arbitror.

Erat quidem primum conſilium, hujus operis evulgationem ad plenariam ejusdem abſolutionem usque

differendi, omniumque ſpecierum hiſtoriam et figuras ſimul et ſemel proponendi: multis tamen iisque gravibus rationibus permotus, ab illo recedere neceſſe fuit propoſito, ſiquidem ipſius operis perfectioni obſtitiſſet.

Verentibus autem, ne inchoatum, ſed non obſolutum, poſthaec haereat opus, fidem facere omnino poſſum, eousque jam operis abſolutioni proſpectum eſſe, ut, una alterave tantum ſpecie excepta, completam omnium, ad hunc usque diem notarum teſtudinum, et graphice delineatarum, ſeriem promittere mihi liceat; ea nempe conditione, ut, quarum ſpecierum (paucarum omnino) exemplaria, ad naturam depingenda nobis deerunt, fidae ſaltem earum apographa ex aliis, ubi proſtant, operibus repetantur. Ad majorem fidem huic aſſertioni procurandam, ſuperflua non erit ſubjuncta deſignatio.

1) Earum ſpecierum, quarum ad naturam depictae icones, novae et maximam partem aeri inciſae, paratae ſunt:

T. Europaea.	T. graeca. A.	T. japonica.
T. tricarinata.	T. graeca. B.	T. Caretta.
T. ſcabra. Retzii. }	T. geometrica.	T. indica. Vosm.
T. ſcripta. Thunb. }	T. marginata.	T. penſylvanica.
T. cinerea. Brown. }	T. tabulata.	T. Terrapin.
T. picta.	T. coriacea.	T. roſtrata.
T. punctata.	T. imbricata.	T. amboinenſis.
T. ſerpentina.	T. viridis.	T. denticulata.
T. clauſa.	T. marina Nov. Sp.	T. areolata.

2) Sequentium ſpecierum, quarum prototypis deſtituti hucusque, in aliis operibus ſparſim extantes figu-

rae inde neceſſario mutuandae erunt, niſi, quod quidem in votis eſt, illarum teſtae a poſſeſſoribus, hujusque operis Fautoribus benevole communicabuntur, ut de novo et ad naturam delineari poſſint:

T. indica. *Peccameti.* Mem. de l'Acad.
T. puſilla. L. *Edw. av.*
T. ſulcata. Gmel. *Miller.* illuſtr.
T. Spengleri. Gmel. *Schrift. Berl.* Naturf. Fr.
T. planiceps. *Schneid.* ibid.
T. caſpica. *Gmelin.* iter.
T. ſignata. *Wallb.* Chelonogr.
T. ferox. *Pennant.* Philoſ. Tranſ.
T. membranacea. *Blumenb.* Hiſt. natur.
T. terreſtr. elegans minor. *Seba.*

quibus paucae quaedam ex Cepedianis tabulis adjungendae erunt.

3) Species denique, quarum nec figurae ullibi extant, nec ſpecimina hucusque inveſtigari potuerunt, ſunt

T. ſcorpioides. L. T. fimbria. Gmel. T. triunguis. Forsk.

Deſiderantur quidem etiam T. carinatae L., T. paluſtris *Gmel.*, et planitiae *Ejusdem*, ſecundum Gronovium deſcriptae, figurae; eas autem ſpecies ſub aliis quibusdam ſupra memoratis latere probabile eſt.

Expedit hac occaſione etiam notare, nullam mihi hucusque occurriſſe teſtudinem, quae figuris Sebae Tab. LXXX. fig. 4. T. terreſtris Ceilonicae et ejusdem tabulae, fig. 6. T. terreſtris Braſilienſis, exacte reſponderet; de veritate autem reliquarum apud Sebam delinea-

tarum figurarum convictus, etiam has naturae respondentes esse suspicari licet, in obscuro quamvis illarum prototypa lateant.

Consilii itaque mei, et quae in promtu sunt, adminiculorum ratione declarata, omnium qui historiae naturali favent, ad ulteriorem hujus operis perfectionem expetere liceat auxilium, quod, sive testudines suarum collectionum, quibus caremus, (ex supra descripto noscendas catalogo) ad depingendum nobis commodando, sive observationes, illarum historiam illustrantes, nobiscum communicando praebeatur, gratissime acceptum iri spondeo. Iam vero ex ea copia, quam paratam habeo, probabili aestimatione facta, conjicere licet, totum opus tabulis circiter XXXVI. comprehensum iri, et, quam promittimus, universam *testudinum hucusque cognitarum historiam, iconibus illustratam, per missus quidem sed serie non interrupta prodituram esse spondemus*, iis tantum interpositis temporis spatiis, quae ad icones in aes incidendas et tabulas fucandas artificibus necessaria erunt.

Ordinem systematicum in edendis tabulis observare et sequi, rerum conditio omnino non permisit; absoluto autem opere synopsis methodica illi defectui medebitur; tum quoque brevis anatomica et physiologica de testudinibus expositio, cum indice auctorum, qui de hac scientiam naturalis parte bene meriti sunt, adjungetur. Onoldi d. 7. Mart. 1792.

Tab.



Tab. I.

TESTUDO EUROPAEA. *Schneid.*

Teſta ovali, planiuſcula, ſubcarinata, fuſco - atra, punctis ſtriisque albo - flaveſcentibus radiatis.

T. Europaea, teſta orbiculari planiuſcula laevi. *Schneid.* Schildkroet. pag. 323. n. 5.

T. orbicularis. *Linn.* Syſt. nat. edit. *Gmel.* pag. 1039. excluſis Synon. Gronovianis et γ.)

T. lutaria. *Marſigl.* Danub. illuſtr. 4. tab. 33. 34.

T. aquarum dulcium et lutaria. *Raj.* quadrup. 254.

T. lutaria. *Brunnich.* Spol. mar. adriat. p. 90.

T. punctata. *Gottw.* Schildkr. tab. 12.

Teſtuggine di fiume? *Cetti* Storia di Sardegna Tom. 3. p. 92.

Sceletirte Waſſer-Schildkroete. *Mayers* Zeitvertr. I. tab. 29.

? T. flava, teſta ſuperiori viridi flavo maculata. De la *Cepede.* tab. VI. p. 135.

Teſta ſuperior ovalis; exſuperatur enim latitudo, tertia fere, et ultra, longitudinis parte; modice convexa eſt, ut tertia circiter longitudinis pars altitudinem aequet; convexitas teſtae undique fere aequalis; annoſiorum tamen animalium dorſa planiuſcula deprehenduntur, et minus, quam juniorum, carinata. Laevis eſt in univerſum ſcutellorum ſuperficies, praecipue animalium adultorum; juniorum autem ſcutella, ſulcis margini parallelis, ſeſe cingenti-

gentibus exaſperantur, idque in poſterioribus potiſſimum dorſi laterumque ſcutellis. Obtinet quoque, obſervante Marſiglio, aliqua laevitatis diverſitas ſecundum ſexum; quippe qui ſuperficiem aſperam magis et rugoſam in maribus eſſe dicit, quam in feminis.

Diſcum occupant ſcutella XIII; nempe quinque intermedia, ſeu proprie dorſalia, et quatuor lateralia utrinque. Dorſalium *primum* irregulariter pentagonum eſt, baſi latiore arcuata collum verſus ſpectante; obtuſe plerumque carinatum et reliquis declivius. *Secundum* et *tertium* ſubquadrangula ſunt, vel ſubſexangula, ſi angulos laeviores, ſuturis transverſis ſcutellorum lateralium occurrentes, ut tales numeres. In adultis omnino planiuſcula ſunt, in junioribus autem plano-convexa; carina plerumque laeviſſima et depreſſa, verſus poſteriorem tamen ſcutelli marginem nodulo diſtincto terminata. *Quartum* ad formam hexagonam propius accedit, uti *quintum* ad pentagonam irregularem; utraque in plurimis individuis notabilius paullo carinata deprehenduntur. Ex ſcutellis lateralibus *primum* formae irregularis eſt, *circuli* quadrantem fere referentis, apice truncato; *ſecundum* deſuper ſubquadrangulum, uti etiam *tertium* et *quartum*, magnitudine tamen et convexitate decreſcente. Suturae inter ſcutella ſulcatae ſunt et curvilineae.

Color teſtae utplurimum niger eſt, vel fuſco-nigricans, etiam badius, punctis innumeris et lineolis interruptis, ex communi centro peripheriam quaquaverſus diradiantibus, pictus; hique radii albidi ſunt, etiam flaveſcentis coloris. Hanc lineolarum radiantem diſpoſitionem, cum in nulla alia teſtudinum ſpecie ſimile quid occurrat, et in hujus ſpeciei teſtis omnibus magis minusve obſervabilis ſit, eo magis ad differentiam ſpecificam deſignandam aptam credidi. Areola in ſcutellis dorſalibus ad marginis poſterioris medium, in lateralibus autem, in ſcutellorum angulo poſteriore et ſuperiore locatur, et ſulcis pluribus parallelis cingitur; quorum numero, ut videtur, ſcutellorum incrementum annuum periodicumve notatur. Horum autem ſulcorum, aeque ac areolae quibus reſpondent, veſtigia in teſtis annoſioribus ſenſim ac pedetentim extenuantur, et plenarie tandem delentur, ut ſpecimina, quae coram habeo majora, ſi junioribus comparantur, laeviſſima omnino appareant, (niſi omnibus, ſaltem anterioribus ſcutellis,) et mira inter diverſa hujus ſpeciei individua obſervetur varietas. Occurrunt quoque ſpecimina quaedam, faſcia quaſi, ex lineolis ſecundum dorſi medium longitudinaliter et denſius decurrentibus conflata, ſe diſtinguentia; talis faſcia in figura Gottwaldi ſupra laudata exprimi-

primitur, et ſimilem in variis quoque aliis teſtis obſervavi. *Margo* bracteis XXV componitur; quarum *prima* et *impar* anguſtiſſima, linearis; reliquae fere omnes oblongo-quadratae ſunt; *tres* anteriores extrorſum convexiores, acutae; *quatuor* laterales intermediae anguſtiores, decliviores, ad marginem canaliculatae et obtuſiores, inferne et extrorſum autem craſſiores magisque dilatatae (cumprimis 5ta et 6ta) deſcendunt, ad duo ſterni proceſſus recipiendos; *quatuor* poſteriores utrinque paulo magis extrorſum flexae et acutae; *duae* poſticae tandem, vel ſupracaudales, deorſum convexiores iterum ſunt. Colore, et ſtriis ex angulo poſteriore divergentibus, reliquae teſtae conformis eſt margo.

Teſta inferior, ſive ſternum, longitudine et latitudine teſtae ſuperioris ambitum interiorem fere aequat. Colore eſt ex toto nunc albido, nunc flaveſcente, in aliis autem fuſco nigrove in media parte et ad ſuturas cumprimis diſtinctum. Sutura longitudinali, et quinque transverſalibus, in areas XII diſpeſcitur, quae ſuturae in junioribus paullum nigreſcunt; ſingulae praeterea areae, in angulo exteriori et poſteriori, propria areola, ſulcisque huic reſpondentibus, (in juniorum animalium ſternis evidentius,) notatae ſunt. Sutura ſterni transverſalis media laxior eſt reliquis, et mobilitatem aliquam concedit, ita ut uterque lobus, magis tamen anterior, ad ſuperiorem teſtam nonnihil propius admoveri poſſit; ſic quidem in duobus individuis mihi viſum eſt, neſcio autem an omnibus eadem ſit conditio. Lobus ſterni anterior minor, arcuatus ad latera, antice leviſſime emarginatus et nonnihil ſurſum flexus; poſterior major, poſtice truncato-biſidus. Sternum maribus planiuſculum, feminis modice convexum. Teſtam ſuperiorem ſuffulciunt bini ſterni proceſſus oſſei, quorum brevior lobo anteriori, longior lobo poſteriori inſidet; utrique erecti ſcutellorum marginalium 5to et 6to cavitate leviore interna excipiuntur; membrana laxa, ſed firma, utrasque praeterea teſtas ita nectit, ut mobilitas aliqua inter ipſas locum habeat.

Caput ovatum, ſupra ſubconvexum, ſubter et ad latera planum; cute calloſo-ſquamoſa, reliquis partibus concolore, flavo vel albido punctata, tegitur. Nares parvae rotundae, in roſtro truncato approximatae. Orbitae in anteriore capitis parte oblique convergentes. Mandibulae integrae, acutae. Colli craſſiuſculi cutis laxa, rugoſa, ſquamoſa, colore et maculis capiti pedibusque ſimilis. Brachia femoribus breviora, antice ſquamis majoribus munita. Pedes omnes palmati; antici digitis 5, poſtici 4; unguibus totidem arcuatis,

acutis, plantarum tamen longioribus. Cauda dimidia fere corporis longitudine, attenuata, compressa, squamosa, (unde *muris aquatici* nomen accepisse videtur animal,) colore et maculis corpori analogis.

Habitat in plurimis Europae regionibus temperatioribus; ad Borussiam usque (Wulf. Ichthyol.) in Polonia (Bernoulli itin.) in Italia et Sardinia (Tozzetti et Cetti) in Hungaria et circa Danubium (Marsigli) in Gallia (Tortugue d'aigue. Raj.); exulat in septentrionalibus Europae, uti quoque in temperati nonnullis Germaniae provinciis. In palustribus et limosis aquis degit; insectis aquatilibus, piscibus, limacibus et herbis vescitur. Caro sapida laudatur; ideoque in foris hinc inde venales prostant; in propriis piscinis congregantur, pane, lactuca, aliisque herbis nutriuntur. Etiam in cellis servantur, et avena ibi seminata progerminante et tenera pascuntur. Ova pariunt, gallinaceis similia, sed minora et longiora, albumine et vitello praedita; in arenam illa defodiunt, ea tamen cura, ut soli sint exposita, ejusdemque calore animentur. Initio veris sic depositis, obtectis, et derelictis ovis post annum demum (testante Marsigli) excluduntur pulli, lentissime (observante Marggravio) augescentes.

Aetate, sexu et patria multum variare videtur haec species, ut mira non sit tanta inter Auctores discrepantia, quam optime castigavit cel. Schneiderus.

Testudo, cujus imaginem Tab. I. exhibet, adulta et annosior, ex Hungaria ad nos pervenit; eamque similem invenimus aliis ex Longobardia acceptis, pluribusque in Museis hinc inde observatis ejusdem speciei loricis. Fuit autem haec vulgaris, et in plurimis Europae, praecipue orientalis, provinciis degens testudo aquatilis, sub *Lutariae* nomine apud plurimos auctores designata, licet, praeter Marsiglium, nemo curatiorem ejus dederit descriptionem vel iconem. Nomen Testudinis Europaeae a cel. Schneidero ipsi impositum, retinere satius duximus, quam incertum et dubium ex Linneanis eidem adscribere, quum in quaestione adhuc versetur, utrum ad *orbicularem*, an ad *lutariam* L. potius referenda sit, quarum nempe utrarumque specierum charactéres ad nostram partim commode applicari possunt, partim autem ei repugnant. Eandem omnino cum *orbiculari* L. esse credidit Schneiderus europaeam suam; obstat autem ipsum *orbicularis* nomen, quum omnes Test. europaeae testae, a me huc-

hucusque viſae, ovatae potius dicendae ſint. Sequentibus *orbicularem* ſuam in Syſt. nat. edit. X. et XII. deſignavit Linneus:

„Teſta *orbiculata*, planiuſcula, pedibus palmatis.

„Habit. in meridionalibus Europae. — Teſta *parva*, integerrima, „*orbiculata*, nec antice, nec poſtice emarginata. Sternum poſtice „bifidum. Pedum digiti membrana connexi in *plantam orbiculatam*.

Conveniunt ex his notis quaedam, repugnant aliae noſtrae Europaeae; omnes autem variis aliis aeque applicari poſſunt. Patria a Linneo indicata, quam maxime pro identitate *orbicularis* ejus cum noſtra Europaea, militare videtur. *Lutariam* ita deſcribit Linneus:

„Teſta planiuſcula, pedibus ſubpalmatis, poſticis tribus ſcutellis cari-„natis, cauda corpore dimidio breviore.

„Raj. quadrup. 254. Amoen. acad. I. p. 139. n. 23.

„Habitat in India, Oriente. — Palmae magis palmatae, plantae „minus. Sternum poſtice truncatum.

Unde evidenter ſatis patet, etiam hujus characterem ſpecificum ad plurima ſpeciei noſtrae individua quadrare. Nec a vero multum aberraſſe videtur judicium cel. Schneideri, qui p. 340. libr. cit. lutariam Linnei eandem eſſe cum orbiculari L., haud levibus ſuffultus argumentis, ſuſpicatus eſt. Ipſum enim acutiſſimum Linneum in ſtabiliendis orbicularis et lutariae ſpeciebus vacillaſſe, exinde apparet, quod Synonymon *Raj. quadrup.* 254. *Teſtudo aquarum dulcium ſ. lutaria*, in Edit. Syſt. nat. X. ad orbicularem, in XII. autem ad *lutariam* retulerit; quam in India et Oriente habitare dicit, licet ex deſcriptione Raji, et Synonymo Gallorum: *Tortugue d'aigue*, abunde pateat, de Europaea ſermonem fuiſſe. — Sic quoque nova inde exſurgit difficultas, quod deſcriptio, quam ex Amoen. acad. I. p. 139. ad lutariam ſuam refert, L. characteri ſpecifico minime reſpondet, ſed, facta debita comparatione, ex alio plane animali, ad tereſtrium tribum (nam pedes clavatos indiviſos ipſi adſcribit) pertinente deſumtam fuiſſe, concludendum ſit. Utrum igitur amborum Linneanorum nominum Teſtudini noſtrae tribuendum ſit, ob notarum inſufficientiam et ambiguitatem, et ob deficientem ad ullam ſpecierum

a b. Linnaeo descriptarum figuram, remissionem, certo dijudicari nequit, dum de ipsissimo quod ante oculos habuit individuo, non constat.

Quod autem iconem nostram attinet, ante omnia commemorandum est, eandem ad exemplar siccum exaratam esse, unde capitis rugae quaedam non naturales, pedumque retracta positio reprehensionem judicum forte merebuntur; sed quum testarum characteres bene et ad naturam expressi sint, leviora illa momenta eo facilius excusari posse spero.

Quam sub T. orbicularis nomine exhibet illustriss. de la *Cepede* figuram et descriptionem Tab. V. p. 126. ad nostram nullo modo quadrat, et perperam synonymon Europaeae Schneideri et Wulfenii suae adhibuit; cujus Disci colorem lucidum *(assez claire)* dicit, maculis minoribus ruffis aspersum; nasum acuminatum elongatum, caudam breviorem, pedes clavatos, rotundatos, quorum digiti unguium ope solum distinguendi fuerint. Specimina pullos fuisse, quae descripsit, vix quatuor pollices longos, ipse fatetur; absque omni dubio autem ad aliam quamdam speciem, ordinis terrestris, sunt referendi. T. lutaria ejusdem auctoris, Tab. IV. p. 118., propius aliquantum ad nostram accedere videtur, si figuram male exaratam esse arguere licet ex eo, quod in descriptione pedes palmati dicantur, icon autem nihil tale exprimat; obstat autem ex altera parte, quod nullam picturae radiatae scutellorum dorsalium fecerit mentionem, licet postea pag. 136. de *flava* sua, de qua sententiam nostram statim aperiemus, dicat, eam magnam habere cum lutaria similitudinem. Figura haec *Cepediana* simillima est figurae *Sebae* Tab. LXXX. fig. 4. seu T. terrestri Ceilonicae minori ejusdem auctoris, et solae caudae longitudine differt, quae brevior est apud Sebam. Quum autem testa, huic figurae respondens, mihi nondum occurrerit, judicium de eadem suspendere cogor: moneo tamen, ea quae de patria T. lutariae suae profert *de la Cepede*, aeque ambigua esse, quam Synonyma ibidem collecta. Maximam contra similitudinem cum nostra habet, ipsamque hujus quasi imaginem sistit *Testudo flava Cep. Tab. VI. p.* 135. ita, ut praeter colorem testae, quam *saturate viridem (vert d'herbe foncé)* dicit, nil desideretur; picturam etenim scutellorum, tamquam maculis parvis flavis approximatis et radiatis compositam, describit, qualem in nulla alia, quam in Europaea, hucusque deprehendimus. Quicumque igitur colorem hujus speciei variabilem, et in aliis locis nigrum, in aliis fuscum, vel badium, esse

esse perpenderit, cum in aliis locis etiam in virescentem transire posse, facile nobiscum sibi persuadebit. Notari quoque merentur, quae de patria Testudinis flavae dicit *de la Cepede.* „Habitat, inquit, T. flava non solum in America et in „Insula Adscensionis, unde (sit fides penes auctorem) speciei hujus individuum in „Museo regio exstans allatum fuit; sed deprehenditur quoque in Europae „aquis dulcibus, ubi nullo alio quam coloris discrimine „variat, qui interdum minus viridis est.„ Porro autem p. 136. hanc *flavam* multum similitudinis habere cum Lutaria asserit. Verosimillimum itaque videtur, illustr. *de la Cepede* Testudinem Europaeam communem pro peregrina habuisse, et speciem novam perperam inde fecisse, dum Synonyma ejusdem aliis adhibuerit animalibus. Identitatem Testudinis flavae Cepedianae cum Europaea, celeb. Schneider, in Beiträg. 2. p. 17., quoque suspicatus est, quam quicunque figuram ejusdem cum nostra comparabit, facile concedet.

Specimina hujus speciei quaedam, ex Hetruria, benevolentia Amicissimi et Illustris Prof. Targioni Tozzetti, accepta, structura, proportione et configuratione omnium partium apprime cum nostra conveniunt; differunt tamen *colore,* qui *spadiceus* vel badius dilutior magis est, ut tamen lineolarum flavarum radiata dispositio observabilis sit, eadem qualis in specimine depicto; caput contra et pedes magis nigricant, maculisque flavis adspersa sunt.

Vix ad eandem corporis magnitudinem increscere videntur Testudines fluviatiles Etruscae, qualem Hungaricae nanciscuntur. Specimina enim utrarumque, pro maximis suae familiae exhibita, mensura inter se differebant, uti sequitur:

		Hungar.		*Etrusca.*	
Longitudo,	ab apice nasi ad caudae extremitatem,	*poll.* 10.	*lin.* 6.	*p.* 7.	*lin.* -
	Testae superioris - -	— 7.	— -	- 4.	— 6.
	Sterni - - - -	— 6.	— 6.	- 4.	— 3.
	Caudae - - -	— 3.	— -	- 2.	— -
Latitudo	Testae superioris - - -	— 5.	— -	- 3.	— -
	Sterni - - -	— 4.	— -	- 2.	— 6.
Altitudo	totius testae, (sterno nempe incluso)	— 3.	— -	- 2.	— -

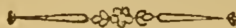
Testudinem fluviatilem, quam *Cetti* in Storia di Sardegna Tom. 3. pag. 11. describit, simillimam esse testudinibus fluviatilibus aliarum Italiae provinciarum,

mihi

mihi relatum est; nihilominus tamen praecipuos, quos ex ejusdem descriptione eruere licet, characteres, hic subjungam: „Testudines fluviatiles vix quartam „magnitudinis partem attingunt testudinum terrestrium (quas ad Graecam L. pertinere dicit, ipsisque pondus 4 librarum ad summum, et 6. 7. pollicum longitudinem tribuit, laud. *Cetti, pag.* 9.) „Quatuor solummodo pollices longa „est pars testae plana, (*sternum?*) et ad hanc proportionem omnes reliquae „formantur partes. Figura et colore testarum conveniunt fluviatilis et ter-„restris Testudo, nisi quod colores sint fortiores (*più vigorose*) et quod ni-„ger excellat (*domina*) in testa et reliquis Test. fluviatilis partibus, ut ideo „*nigrarum* cognomine communiter Sardi ipsas distinguant. Unguibus et di-„gitis bene articulatis, membrana intermedia ad (digitorum) apices usque „connexis instructae sunt palmae et plantae; illae 5, hae 4. Cauda Test. „fluviat. quoque longior multo, quam in terrestri, est, et dimidiam fere testae „longitudinem aequat.„ Ad distinguendas Test. fluviatilem et terrestrem, notae adductae omnino sufficiunt; quae et omnes *T. Europaeae* nostrae conveniunt. Quum autem radiatae scutellorum picturae nullam mentionem fecerit laud. *Cetti*, indeque in dubium vocari possit identitas T. fluviatilis Sardinicae cum nostra, idque eo magis, quum illustr. de la Cepede, ad *lutariam* suam, p. 120. a nostra Europaea diversam, retulerit Testudinem nigram Cetti, (unice ob caudam longiorem et digitorum numerum 5 — 4, quae in Europaea itidem obtinent notae;) rogandi sunt, quibus opportunitas datur, autoptae, ut leviora illa dubia solvant, et T. fluviat. Sardoae cum Europaea nostra specificam affinitatem evincant, quam reliquae circumstantiae fere reddunt probabilem.

Circa Testudinem punctatam Gottwaldi moneo, si forte varietatam eam appellare velis, ob puncta, nec lineolas in testa superiori sparsa; idem inveniri in figura Marsiglii, ubi nempe lineolarum radiata dispositio quoque desideratur, licet de animalis identitate nullum restet dubium. Sic quoque Figura Mayeri, quae, quoad colores potissimum, vilissima omnium est, loco lineolarum, punctula tantum repraesentat.

Descriptiones Gronovianae, quae ad hanc Testudinem referri solent, ambiguae sunt; ideoque ne obscuris obscuriora addam, easdem hic omissas appendicis loco, cum aliis dubiis et aenigmaticis exhibebo.



Tab. II.

Tab. II.

TESTUDO TRICARINATA.

Testa ovali demisse convexa, margine integra, scutellis disci omnibus carinatis.

Individui heic descripti magnitudinem naturalem pictura indicat. Est autem scutum ovale, demisse convexum, excelse carinatum, octodecim lineas Paris. longum, quindecim latum et septem circiter altum.

Discum occupant scutella tredecim, rugoso - scabra, omnia carinata. Dorsalia quinque, evidentius quidem sed obtuse carinata, et ad utrumque latus declivia; *primum* reliquis fere majus, *quintum* minimum, utraque autem subpentagona; tria intermedia, vel *secundum*, *tertium* et *quartum*, sexangula sunt. Areolae scutellorum dorsalium, pro ipsorum portione, magnae, ad marginem posteriorem locatae, ibidemque punctis et verrucis scabrae, divergentibus exinde rugis linearibus versus scutellorum margines anteriores lateralesque. Intra marginem scutellorum anteriorem et areolae ambitum, limbus angustus, leviterque striatus, lineola tenerrima sulcata distinctus apparet; id quod in primo tantum et tertio scutellorum dorsalium (distinctius autem in lateralibus) a pictore exprimi potuit, et testae incrementum nondum completum fuisse fere indicat. Arcus carinae subaequalis est, magis praeceps tamen pone (ad scutellum quintum) quam ante; unde alia oritur suspicio, animal nondum adultum fuisse, quatenus nempe ex comparatione aliarum specierum, in vario aetatis et incrementi statu observatarum, judicare licet. Margines scutellorum dorsalium posteriores nonnihil supra proximi scutelli marginem anteriorem eminent; carinae tamen continuatio aequalis est, et protuberans, nec interrupta. Lateralia disci scutella quatuor utrinque, plano - declivia; *primum* maximum et figurae irregularis; *secundum* et *tertium*, deorsum oblonga, quinquangula; *quartum* minimum, ad rhomboideam accedens figuram. Areola ad marginis posteriorioris medium circiter sita, verrucosa; lineola obsoleta, margini scutellorum superiori, anteriori et inferiori parallela parumque inde

 distans,

diſtans, limbum marginalem conſtituit leviter ſtriatum; quem inter et areolam verrucoſam, ſtriae plures elevatae, vel rugae, ſecundum ambitus rationem divergunt. Linea protuberans, ſeu *carina lateralis*, ſat notabilis et recta, ſingula lateralia ſcutella ita fere dividit, ut ſegmenta ſuperiora triangula, inferiora (ſaltem 2di et 3tii ſcutelli) quadrata ſint. Surgit haec carina antice ad commiſſuram ſcutellorum marginalium ſecundi et tertii, et ad undecimi duodecimique commiſſuram poſtice finitur. Elevatior paullo eſt ad uniuscujusque ſcutelli marginem poſteriorem, anteriorem verſus decreſcens, ut tamen ſatis conſpicua ſit. Inter verrucas et ſtrias reliqua integumenti cornei ſuperficies glaberrima deprehenditur.

Margo, ſulco profundiori, flexuoſo, ab ipſo diſco diſtinctus, acutus eſt et integer, (nullibi nempe nec dentatus, nec crenatus.) Scutella margini inſunt XXIII; quorum primum anguſtius, reliqua ſubaequalia, ſubquadrata, parum convexa, et declivitate diſco reſpondentia ſunt; quatuor poſteriora tamen anterioribus paullo latiora et ſtrictiora; margo extremus omnibus nonnihil replicatus, ut coloris, qui ſuperficici inferae flavidus eſt, aliquid ſuperne appareat. Scutella, V. VI. VII. et VIII. extrorſum acutiora, inferne latiora et convexiora, teſtae ſuperioris cum inferiore unionem efficiunt.

Color teſtae ſuperae aequalis, profunde badius.

Sternum teſta ſuperiore multo anguſtius, oblongum, planiuſculum, media parte depreſſum, antice arcuatum, poſtice truncatum. Longitudo ejusdem lineis quatuordecim, latitudo in parte media et incluſis ejusdem alis, lineis undecim, ad baſin autem lobi anterioris et poſterioris lineis tantum ſex, aequalis eſt. Sutura longitudinali et quinque transverſis et obliquis in areas inaequales diſpeſcitur duodecim, ſeu *undecim* ſi anticum ſterni ſegmentum triangulum, (quod primis includitur ſuturis obliquis,) pro uno tantum numeres, cum ſutura longitudinalis ejus fere obſcura ſit. Lobus ſterni medius rectioribus utrinque limitatur ſuturis transverſis, et integer eſt, (nec uti T. Europaeae, ſutura transverſa media diviſus;) teſtae ſuperiori annectitur, aliis intercedentibus et alas ipſius ſterni conſtituentibus ſcutellis, quorum tria in uno et duo tantum in altero, individui depicti, latere deprehendebantur. — Suturae omnes ſimplices, marginatae, nigreſcentes. — Color ſterni, uti et marginis, teſtae ſuperioris, ſuperficies infera, flaveſcens eſt, fuſco hinc inde maculatus.

Caput pro animalis mole magnum omnino, ad latera et ſubtus albo variegatum, ceterum fuſci coloris. Frons glabra. Orbitae ovatae. Nares ſupra mandibulam ſuperiorem productae. Maxillae integrae, acutae. Colli cutis laxa, verrucoſa tantum, non ſquamoſa, fuſca, infra albo ſtriata. Brachia brevia, valida, cute verrucoſo-ſquamoſa tecta, et in manuum dorſo tantum ſquamis nonnullis latioribus firmata; palmarum digiti 5, diſtincti, membrana ad apices usque connexi; ungues totidem acuti, ſubulati, incurvi. Femora brachiis paullo longiora, robuſta; plantarum digiti 4, membrana juncti, unguibusque acutis armati; accedit tamen plantarum digitus quintus, ſpurius, minus diſtinctus et inermis. Cauda ſquamis cincta, conica, acuminata, brevis, marginem teſtae longitudine parum excedens.

Habitat — —

Figura et deſcriptio exarata fuit juxta ſpecimen ab Ill. Hermanno, Prof. Argentoratenſi, nobiſcum benigniter communicati. In ſpiritu vini ſervatur; unde forte colorum, a naturali conditione, mutatio ſuſpicanda. Patria ejusdem ignota. Praeter ſpecimen Hermannianum, et deſcriptionem ab Ill. Retzio communicatam, nullibi aliqua noſtrae teſtudinis notitia occurrit. Juventae et incrementi nondum abſoluti, indicia varia prae ſe fert omnino, et indubitata, individuum noſtrum. Habitus autem totius animalis, et teſtae, dorſalium et marginalium ſcutellorum figura, numerus, proportio, ſterni ſtructura et plura alia, a reliquis, hucusque mihi cognitis, teſtudinum ſpeciebus, eousque differunt, ut pro nova ſpecie illam exhibere non haeſitaverim, usque dum certiores de illa obſervationes contrarium edocuerint. Ipſe Ill. Hermannus *T. orbicularis* L. nomine illam ſignavit; et ſi ulla teſtudinum, certe haec prae aliis nomini illi reſpondere videtur; ad orbicularem enim figuram ſcutum quam proxime accedit; parva eſt teſta, et in orbiculatam figuram coalitae ſunt plantae; ita ut omnes, quas de *orbiculari ſua* notavit conditiones, b. a Linné, aeque bene noſtrae conveniant teſtudini, ac T. Europaeae, quae tamen potiori jure, et rationibus ſupra adductis, vera orbicularis L. eſſe videtur. Differt autem Europaea a tricarinata, corporis totius magnitudine, ſcuti figura, carinarum lateralium (etiam in junioribus) abſentia, numero ſcutellorum marginalium, ſterni ad teſtam ſuperiorem proportione, ejusdemque diviſione et connexione diverſa, pictura ſcuti et multis aliis.

Teſtudinis, in Muſeo Lundinenſi ſervatae, ab Ill. Retzio communicata deſcriptio ſupra laudata, quoad notas eſſentialiores omnes, in noſtram ap-

 prime

prime quadrat; et *tricarinatae* nomen ab Ill. Retzio ipsi impositum, eo lubentius retinere et in nostram transferre volui, quum characteristicum, et ex paucioribus testudinum speciebus, carinis lateralibus praeditis, haec distinctissima ejusque nominis dignissima sit. Specimen ab Ill. Retzio descriptum, testam habet 2¼ pollic. longam, 1¾ latam et ⅞ altam; scutella accessoria, inter testam superiorem et sternum, tria ad latus sinistrum, duo tantummodo ad dextrum (uti in nostra quoque) observavit; sic sterno quoque *undecim* tantum adscribit scutella, forte ob paris antici (uti in nostra) suturam obscuriorem. Marginis autem scutella XXII. tantum numeravit Ill. Retzius in tricarinata sua, quorum nostra XXIII. distinctissime offerebat. Quum reliqua omnia apprime conveniant, hujus in marginalium scutellorum numero observatam discrepantiam, inde ortam esse suspicor, quod par scutellorum posticum, (supra caudam positam,) ob suturam minus distinctam et obsoletiorem, (ut in testis quibusdam interdum contingit,) pro uno tantum numeratum fuerit. — Caeterum enodatior huius testudinis historia et adumbratio quoad patriam et adultiorem ejus statum, in votis est.

Tab. III.

Fig. 1.

TESTUDO SCABRA. *Retzii.*

Testudo galeata.

Testa depressa, ovali; dorsi scutellis tribus intermediis acute carinatis; marginis scutellis XXIV.

Dum certam T. scabrae L. cognitionem undique expeterem, duae sub eodem nomine, inter se autem longissime differentes, nobiscum communicatae sunt figurae; et prima quidem, fig. 1. Tab. III., ab Illustri Retzio, cujus descriptionem, cum observationibus, ipsissimis Ejusdem verbis tradam:

„Testae

„Testae longitudo pollicum vix 2½, latitudo pollicum 2, altitudo pollicis 1. „Pondus, mense Junio 1790, drachmarum novem et semis ponderis medicina-„lis. Testae superioris scutella XIII; dorsalia tria intermedia (nempe 2dum „3tium et 4tum) acute carinata, licet carina non multum sit elevata. Scutel-„lum primum linea elevata dimidiato-subcarinatum; quintum paullo notabilius. „Omnia tredecim cinereo-livida sunt, punctis nigris variegata, punctisque „oblongis vel lineis elevatis, versus centrum ductis, scabrida *), margine ni-„grescente nitido, levissime secundum ambitum vel suturas striata. In aliis „locis lineae elevatae nuper memoratae, etiam marginem percurrunt, in aliis „non. Forma horum scutellorum difficile describitur, melius ex adjecta icone „intelligitur. Marginis scutella XXIV, eodem ac dorsalia colore picta, at margo „albus. Haec praeterea laevia sunt et margine suturarum nigro; X posticorum „et VI anticorum margo acutus, reliquorum lateralium obtusus, (eorumque, „uti ex icone apparet, situs perpendiculariter declivior.)

„Testa inferior, medio nonnihil impressa, X majoribus scutellis, et tribus? „minoribus anticis constat; postice truncata, albo fuscoque nebulosa, glabra, „suturis fusco-lividis.

„Caput ⅝ pollicis longum, ubi latius ½ pollicis latum, cataphractum, laeve. „Rostrum brevissimum, edentulum, naribus cylindricis. Oculi sat magni, ob-„lique aperti, circulares, rostro vicini. Aurium fabricam tegit, sub capitis „clypeo, ejusdem cum dorsi testa coloris, macula albida ovata, linea depressa „circumscripta. Sutura supra utrumque oculum et ab hac alia inter oculos „ad rostrum.

„Caput et collum subtus albidum, quo colore etiam instruitur margo „mandibulae superioris. Gula etiam, ut et totum collum subtus, albida et „tenuiter rugosa.

„Cirri filiformes, breves, retractiles, vel verrucae binae ad marginem „mandibulae inferioris.

 „Col-

*) „Scabrities vix observatur, nisi a muco facile adhaerente bene tersa sit testa, verum in „sicca facile apparet.„

„Collum aequalem circiter cum capite longitudinem habet, paullo an„guſtius vero, et a capite ruga, cum minus extendatur, antice verſa, diſtin„guitur.

„Pedes palmati, ſupra fuſci, ſubtus ſordide albidi; femoribus rugoſis, ti„biis ſquamatis; *omnes quinque* digitis et unguibus inſtructi. Ungues ſubulati, „quaſi ex totidem capſulis prodeunt, et ſquama acuta diſtinguuntur. Palmae „truncatae. Plantae oblique rotundatae; unguibus antice diſpoſitis. Cauda „conica, acuta, parum extra teſtam extenditur.

„Habitat in *India orientali*, unde (ſed locum nondum reſcivi) adducta „per biennium apud me vixit. Sexum et aetatem ignoro. In aqua dulci ſer„vatur, amat autem interdum in ſicco ſervari, apud me vero nunquam ſupra „aliquot horas extra aquam fuit. Sonum ſemel tenuem et raucum audivi ſub „hyeme, quo tempore juxta hypocauſtum locatur vitrum cum aqua, in quo „continetur. Victus eſt panis triticeus vel ſecalinus. Muſcas, quas avide „nonnumquam devorat, alis pedibusque rejectis, alia vice, ſicuti ſemper plan„tas, reſpuit. Ab Octobris initio circiter ad medium Maji inediam patitur, „tuncque raro caput ſupra aquam extendit, nullaque alvi excrementa emittit, „quae reliquo tempore alba ſunt et ſtercoris murini forma, verum con„catenata. Sole delectatur, et tunc vitri latera adſcendit, poſticis pedibus in„nixa, oculos pigre aperiens claudensque.„

Huic deſcriptioni varias praeterea huc facientes adnotationes ſubjunxit Ill. Retzius, et hanc ſuam Teſtudinem, *revera T. ſcabram L.* eſſe aſſerit. Tantus autem inter auctores diſſenſus circa T. ſcabram L. obſervatur, ut Ill. Schneiderus, (in *Hiſt. Teſtud. pag.* 327.) eam ſpeciem dubiam, cum aliis confuſam et mixtam, ideoque ex indice delendam eſſe ſtatuerit. Deſcriptiones enim et figurae, quas, velut ad T. ſcabram L. pertinentes, propoſuerunt varii auctores, ad unam omnes inter ſe repugnantes inveniuntur. Omnibus itaque et ſingulis in ea Teſtudine hallucinantibus, nemo litem dicimere poteſt, niſi quis ipſiſſimum illud in medium produxerit individuum, unde deſcriptionem ſuam et nomen deſumſit b. a Linné. Quo eo facilius autem res, de qua ambigitur, dijudicari poſſit, en omnes, quibus in Syſt. nat. ed. XII. T. ſcabram, deſignavit Linneus, notas:

„T. ſcabra; teſta planiuſcula, pedibus palmatis, ſcutellis omnibus intermediis dorſatis.

Seb.

„Seb. Mus. I. tab. 79. f. 1. 2. — Gronov. zooph. 74.

„Habitat in India orientali, Carolina.

„Testa lateribus subtus albo nigroque varia, dorso carinata, an-
„tice retusa, sterno antice truncato. Pedes palmati; ungues acuti.

Palam est, minime extra omnem dubii aleam positam esse, hac brevissima adumbratione, T. scabrae notitiam; siquidem ejus characteres, quos dedit b. a Linné, pluribus testudinibus congruunt. Discrepant ante omnia notae quaedam, in descriptione Sebae, figuram ejusdem citatam explicante; ubi „Pedem *quemlibet* in quinque findi digitos„ dicitur, quem etiam numerum figura Sebae 79. 1. et 2. satis distincte exprimit. Eadem autem Sebae figura, nostrae minime respondens, in *Museo Adolph. Frideric. p.* 50. ad Testudinem amboinensem refertur, cujus „Palmae digitis et unguibus 5, plantae autem digitis et „unguibus 4„ instructae ibidem dicuntur. Suam porro testudinem „inferae „flavo et rubro pigmento adumbratam„ Seba; scabrae autem testam „subtus „albo nigroque variam„ dicit Linné.

Quam pro T. scabra L. proposuit *Testudinam verrucosam*, Clar. Wallbaum in Chelonogr. p. 116. et ejus autoritate fisus, scabrae subjecit Celeb. Gmelin in noviss. Syst. Nat. editione, eam diversam esse a T. scabra Retzii, evincitur, a) numero scutellorum marginalium, quorum XXV meminit Wallbaum, b) lobo sterni postico emarginato crenatoque; c) absentia cirrorum ad oris angulos, d) numero digitorum et unguium *quaternario* tantum in plantis, e) margine denique, quam in T. verrucosae testae ambitu convexum *crenatumque*, pone rotundatum, serratum ac emarginatum describit Auctor laudatus.

Est quoque diversissimum a nostro animal, Testudo scabra, apud illustr. *de la Cepede* Tab. X. sub eodem nomine exhibitum; id quod sola ejus figurae inspectio satis superque edocet. Nec descriptio ullo modo nomini respondet. Scutella dorsi enim laevia et plana dicuntur, margineque circumsulcato destituuntur; carina totum percurrit discum. Margo, secundum figuram Cepedianam, XXIV quoque adornatur scutellis, sed aliter, ac in nostra, dispositis; undecim nempe ad utrumque latus, unum deinde anticum, unumque posticum, numerum illum complent. Scabra Retzii autem XII. ad alterutrum marginis dimidium et aequaliter locata habet.

Testudinem Gronov. Zoophyl. n. 74, ex tota descriptione et absentia cirrorum, nostram non esse judicat Ill. Retzius, sed potius ejusdem Auctoris *Nro.* 73. cujus nempe „Maxilla inferior utrinque medio inter apicem et oris angulos, barbula seu cirro satis insigni carnoso instructa „ dicitur. Utrasque autem has Gronovianas Testudines, T. europeae varietates fuisse suspicatus est Ill. Schneider, ideoque de vere T. scabrae existentia dubitavit, in qua opinione Cel. Gmelin ipsum sequutus est, qui scabram L. ad orbicularem relegavit, nomini Linneano autem T. verrucosam Wallbaumii substituit.

Facile colligitur ex omnibus, hucusque in medium prolatis, rem arduam esse, certi aliquid de T. scabra L. statuere. In hac itaque opinionum diversitate commodissimum putavi, descriptionem et iconem fidelem *) ejus Testudinis dedisse, quae pro vera T. scabra L. a laudatissimo Retzio habetur, et quae si eadem non fuerit, nova species, nunc primum descripta ac depicta, censenda erit, cujus notitia Ill. Retzio debetur. Si autem ita res evenerit, quum novis rebus nova nomina ponenda sint, ob singularem capitis clypeum, quo haec testudo adornatur, *Testudo galeata* forte, commode appellari poterit.

Tab. III.

Fig. 2.

TESTUDO SCRIPTA.

Testudo scabra. THUNBERG.

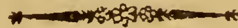
Testa orbiculari, depressa; scutellis omnibus superne characteribus notatis; marginis XXV. inferne guttatis.

En! aliam, pro T. scabra L. datam, novam certe et nullibi hucusque designatam testudinem. Ill. Thunbergio debemus ejus imaginis notitiam et

*) „Figura T. scabra Retzii, apprime respondet specimini in Museo Acad. Reg. Holmiensi servato, etiam magnitudine; hujus testae dorsum saltem paullo magis carinatum esse videtur; colores autem animalis in spir. vini servati, evanuere. — Ex litter. cel. D. *Swartz* ad Generos. *Schreber*. Novbr. 1791.

et communicationem. Ulteriore licet explanatione deficiente, ex ipſa tamen patet icone, etiam hanc charaċteri T. ſcabrae L. congruere; adſunt etenim: ,,Teſta planiuſcula, antice retuſa, dorſo carinato, ſubtus albo nigroque varia; ,,pedes palmati et ungues acuti.,, Nihilominus haereo, an noſtrae teſtudini ſimilem coram habuerit b. a Linné, T. ſcabrae ſuae charaċterem concinnaturus; certo certius enim piċturae, charaċteres inſcriptos quaſi referentis, in ſcuto ſuperiore mentionem feciſſet; utpote notae prae aliis conſpicuae. Cum individuum cujus nobiscum communicatam imaginem Tab. III. fig. 2. exhibet, ipſe non viderim, et, praeter nomen, nullam ejus deſcriptionem dederit laudatiſſ. Thunbergius; alia, quam ipſius figurae inſpeċtio quemlibet edocere poteſt, addere non libet, ne deſcriptionem finxiſſe, vel ſuperflua et aperta in medium protuliſſe videar. Orbiculari figurae prae ceteris accedit haec teſta, et valde depreſſa videtur. Margo crenulatus apparet. Sterni cum teſta ſuperiori connexio efficitur non ſola ſterni parte media, ſed ejusdem quoque lobi anterioris alis dilatatis; uti in plurimis autem ſpeciebus, quatuor intermediis marginis ſcutellis, (a quinto ad oċtavum usque,) neċtitur ſternum.

Utrum charaċteres teſtae ſint leviter tantum inſcripti, an profundius inſculpti, neſcio. Patria quoque, aetas, et reliqua, quae ad hiſtoriam ejus illuſtrandam facere poſſent, ignota ſunt. — Ad tribum aquatilem eam pertinere, nullum eſt dubium; licet pedum figura non optime expreſſa videatur.



Tab. III.

Fig. 3.

TESTUDO CINEREA. *Brown.*

Teſta ovata, depreſſa, integerrima, laevi; carina et ſcutellorum ſuturis albo faſciatis.

The cinereous Tortoiſe. *Brown.* illuſtrat. pag. 115. Tab. XLVIII. fig. 1. et 2. *)

Tortue cendrée. T. cinerea, digitis membrana unitis, teſta elliptica, cinerea, depreſſa, lunulis albidis margine variegata. *Bonaterre* Erpetologie. Tort. n. 14. — Figura et deſcript. Brown.

Teſtudo cinerea. Brown's aſchfarbigte Fluſs-Schildkröte. *Schneider* in Schrift. Berl. Naturf. Fr. IV. B. 3. St. p. 268.

Hujus teſtudinis iconem ex laudato opere Brownii mutavi, qui ſequenti, breviſſima quidem, deſcriptione illam illuſtravit:

„Staturam tabula exprimit; palmis et plantis pentadactylis, totidemque „unguibus armatis inſtruitur. Color cinereus. Teſta margine integro et li- „neis albis eleganter picta eſt. Servatur in Muſeo Dni Richardi Green, Phar- „macopolae Litchfield. Patria ignota.„

Non multum abludere videtur primo intuitu T. cinereae imago, ab illa, quae ſub T. pictae nomine poſthac exhibebitur. Accuratius autem utrosque comparanti, ſequentes ſe objiciunt differentiae, quatenus nempe pro vera, et individuo, unde deſumta eſt, reſpondente haec Brownii imago haberi poteſt. Obſervantur nempe in T. cinerea, inter prima dorſi laterumque ſcutella, duo minora, acceſſoria quaſi et aliis teſtudinibus inſueta, ſi tale quid ex faſcia elliptica ibi notata colligere licet; id autem non absque omni jure colligi poſſe,

*) New illuſtrations of Zoology, by *Peter Brown.* London 1776. 4.

posse, patet ex eo, quod, praeter carinam, omnes scutella intercedentes suturae simili fascia notatae sunt. Propriam deinde sibi vindicat fasciarum distributionem rectilineam T. cinerea, quae non ita est in T. picta. Differt porro numerus scutellorum marginalium, quorum nempe XXIV exprimuntur in T. cinereae figura, deficiente ibidem scutello lineari antico; quo autem instructa T. picta, scutella marginalia habet XXV. Sternum T. cinereae postice brevius est, aliterque formatum quam in T. picta, cujus etiam plantae tetradactylae tantum sunt. Pedum deinde, capitisque structura, testae, fasciarumque coloribus differunt, ut specie utrasque ipsas differre maxime sit probabile. Quum autem hanc T. cineream cum picta accuratius et ad vivum comparare non liceat, tantas vero mendas ab artifice illam depingente commissas fuisse, supponere iniquum esset, fide laud. Brownii, qui primus et solus ejus notitiam dedit, pulchrae hujus testudinis iconem hic repetere nullus haesitavi.

Sero innotuit novissima T. cinereae mentio, quam in libro laudato nuperrime fecit Ill. Schneider. Exstat nempe aliud hujus speciei individuum in Museo Cel. Blochii, M. D. In America Septentrionali, et quidem ad fluvium Sti. Laurentii, habitare dicitur haec species, testante ejus speciminis venditore.

Binis processibus in medio utrinque instructum est sternum, et testae superae ope intercedentis membranae tendinosae *) junctum, uti in T. europaea; haec autem testarum conditio, et pedum palmata structura, fluviatilem esse testudinem satis superque judicant. Specimen Blochianum statura, tripla et quod excedit, majore, illud Brownii superat; et differt colore subcaeruleo vel proprie cinereo, (qui lividus est in pictura Brownii,) et lituris scutellorum, tam dorsalium quam marginalium, flavescentibus potius quam albis. Delineationem scutellorum in Brownii figura nimis angulatam esse monetur. Scutella dorsi sunt in specimine Blochiano XV, sicut in icone Browniana; diversa autem est eorundem dictributio; notante enim Ill. Schneidero, 5 in media serie cubant, 6 in latera sinistro, et totidem in latere dextro. Cauda elongata. Sterni apud Brownium delineati figura et omnia reliqua Specimini Blochiano congruunt, praeter colorem, qui in universum flavescens observatur, ubi album habet Brownii pictura. Hanc, suavi et pulchro colore decoram testudinem

*) Distinctissima igitur a specie sequenti s. T. picta.

nem depingi curavit Ill. Schneider, eamque picturam ſe data occaſione foras daturum eſſe pollicitus eſt.

Tab. IV.

TESTUDO PICTA.

Teſta oblonga, demiſſe convexa, laeviſſima, ſcutellis diſci medii ſubquadrangularibus, flavo marginatis; ſterno longitudine ſcuti.

T. *picta*, teſta plana, utrinque macula duplici ex atro-caeruleſcente notata, ſcutellis margine flavo cinctis, collo per longitudinem flavo nigroque ſtriato. *Linn.* Syſt. nat. ed. *Gmel.* p. 1045. n. 30.

T. picta Hermanni. *Schneid.* Schildkr. p. 348.

T. novae Hiſpaniae. *Seb.* Theſ. I. Tab. 80. fig. 5.

Flat Broock Turtle, *Penſylvanis.*

Teſta ſuperior oblonga, demiſſe et aequabiliter convexa. Longitudo poll. $5\frac{1}{2}$, latitudo in medio poll. $3\frac{3}{4}$, pone ſupra femora 4, altitudo poll. $1\frac{1}{2}$ aequat *). Scutella diſci XIII, plano convexa, laeviſſima, nulla nempe ſulcorum areolarumve impreſſione diſtincta, glabritie fere nitida; figurae ſubquadrangularis fere omnia, exceptis tantum tribus anterioribus, et duobus ſeriei mediae ultimis, curvilatera, angulis plerisque obtuſis, ſuturis tenere ſulcatis. Primum dorſi ſcutellum unicolor, praeter lineam flavam, intra duas nigras, illud, carinae loco, bipartientem, figurae eſt irregulariter quinquangularis, antice parum latioris; margines utrique directione oppoſita repandi, arcuati; latera curvilinea. Secundum dorſi ſcutellum reliquis majus, limbum anterio-

*) Color verbis difficile exprimendus, ex dilute badio et flavo quaſi mixtus.

anteriorem, quo prioribus dorſi laterumque ſcutellis jungitur, media parte paullo productiorem, ſimul et flavo colore, qui nigra a tergo cancellatur lineola, pictum habet, reliqua autem et ſui coloris ſcutelli pars, quadrangularis fere et curvilatera, et linea flava media in duo quadrata oblonga diviſa eſt. *Tertii*, poſtice declivioris, margo transverſalis anterior, latior quam ſecundi, ſed flava ejusdem ora anguſtior; flava deinde linea diviſum eſt ſcutellum, uti praecedens, in binas aequales et quadrangulas areas, angulis ante acutis, pone obtuſis, conniventibus; laterum margo repandus. *Quarti* dorſalis ſcutelli margo anterior iterum quam in praecedente latior et anfractuoſus, poſterior anguſtior multo et rectus; latera obliqua et curva; ora antica flava anguſta; linea flava media in dua quaſi triangula, apice truncato, dividitur. *Quintum* denique minimum eſt, et ſexangularis fere figurae, lateribus rectilineis, ora et linea media flava. Carina omnino nulla in teſtae laeviſſimae dorſo; ejus tamen loco, linea illa flava, in deſcriptione ſcutellorum commemorata, ex prima marginis ſquamula ſurgens, ad ultimam usque, ſupra dorſi medium decurrens; eadem nigra utrinque lineola comitata cancellata eſt. Scutella diſci lateralia quatuor; primum unicolor, figurae irregularis; ſecundum, et duo reliqua, quadrangularia ſunt, magnitudine tamen decreſcentia, angulis obtuſis; ora illorum anterior recta et latior, ſuperior curva et anguſtior, flavo colorata, nigra itidem lineola cancellata, et a generali ſcutellorum colore diſtincta.

Ex deſcripta orarum in diſci ſcutellis pictura formantur ſex faſciae flavae, inaequales quoad latitudinem; quorum tres diſcum transverſant, aliae tres anguſtiores in longitudinem excurrunt; ex his media ſola recta eſt, laterales anfractuoſae ſunt.

Areolarum ſulcorumve in teſta adulta nullum veſtigium.

Margo aequabilem teſtae declivitatem continuans, acutus eſt, ad latera ſolum contractior paullo et obtuſior; bracteas habet XXV, cum impari nempe antica, quae minima, anguſta, leviter emarginata, et lineola flava media ſignata; tres anteriores (utrinque), acutae, integrae, horizontales; quatuor laterales, quae ſternum ſibi junctum habent, et quidem immediate ad quintam et ſextam, quae ſuperne decliviores, anguſtiores, retractiores, inferne autem convexiores et productae brevibus ſterni alis occurrunt; quarta et ſeptima marginis bractea altera dimidia parte acuta, altera autem obtuſa eſt, et hac parte, ope intervenientis oſſiculi, ſterni alis quoque junguntur; quinque poſteriores bracteae

 iterum

iterum dilatatae, acutae, integrae et horizontales ſunt. Notandum, animal depictum bracteis duabus ultimis ſupra caudam caruiſſe; hoc vero caſui vel aetati tribuendum eſſe, levia, quae in altero teſtae latere reſtant, earundem veſtigia docent.

Color bractearum marginalium teſtae colori quidem aequalis, paullo magis tamen nigreſcens eſt in adultioribus; media illarum pars macula flava vel aurantia notatur, quae alia ejusdem coloris linea, arcuata in aliis, in aliis litteram Π quaſi imitante, cingitur, idque plus minusve diſtincte in diverſis; iisdem variegatur coloribus margo inferus, ut macula nempe, rotundato-elongata et lucidioris coloris, mediam ſquamarum occupet partem.

Sternum longitudine teſtam ſuperiorem fere ſemper aequat, et maxime antice; ejus figura oblonga; lobus anterior rotundatus, poſterior truncatus, utrique crenulati leviterque ſurſum flexi ſunt. Sutura longitudinali et quinque transverſalibus, (quarum anteriores et poſteriores angulo acuto convergunt) in duodecim diſpeſcitur areas inaequales. Lobus ſterni medius, brevi et modice ſurſum flexa ala utrinque auctus, firma, arcta et oſſea ſutura, teſtae ſuperae annexus eſt; limitatur autem hic lobus ſecunda ſubrecta, et quarta arcuata transverſali ſutura, et ipſe media arcuata ſutura in duas diſpeſcitur areas inaequales. Praeter indicatas autem ſuturas, quibus ſterni ſcutella propria ſeu integumenti cornei ſquamae nectuntur, tres aliae in teſtudinis noſtrae ſterno conſpiciuntur lineae, transverſe illud percurrentes; ſcilicet a) linea omnibus reliquis rectior, ipſum ſterni medium dividens, ad cujus cum ſutura longitudinali confluxum macula oblonga, umbilici quaſi obſoleti veſtigium referens, notabilis eſt, quae tamen in omnibus non obſervatur; b) lineae duae, in anteriore lobo, inter primam et ſecundam transverſalem ſuturam, ex margine ſurgentes, et ad latera inferiora oſſiculi ovati, in eodem lobo quaſi inſititii, deſinentes; c) linea inter duas lobi poſterioris ſuturas. Iſtae autem lineae ſunt propriae ſterni oſſei ſuturae, (eſt nempe omnium teſtarum oſſea fabrica ſuturis ſibi propriis, et cornei integumenti ſuturis minime reſpondentibus, connexa,) per tenerrimas et diaphanas hujus ſpeciei ſquamas in conſpectum venientes.

Color ſterni pallide flaveſcens, vel albidus, fuſco hinc inde obumbratus eſt, ſumma autem ejusdem alarum pars, qua teſtae ſuperae jungitur, hujus picturam imitatur.

Caput

Caput pro animalis statura parvum, oblongum, depressum. Cutis rugoso-squamosa, nigrescens, flavo variegata. Mandibulae edentulae. Palmae digitis quinque subpalmatae; plantae digitis quatuor palmatae. Ungues longi, arcuati, acuti; plantarum longiores et fortiores.

Cauda, quartam circiter testae partem aequans, squamosa, nigra, secundum longitudinem flavo striata.

Imago hujus testudinis juxta animal mortuum, siccum delineata est, unde extremitatum minus vivida, sed vera tamen figura.

Ad fluviatiles pertinet; quod et pedum structura, et testa depressior evincunt, licet testarum per arctam et osseam commissuram junctio, contrarium secundum aliorum placita suadere videatur.

Habitat in America Septentrionali; rivulos amans sedatos, profundos et loca solitaria. Caelo sereno gregatim apricantur, arborum truncis rupibusve insidentes, pavidissimae tamen subito in aquam demergunt, dum approximare sibi quemdam vident. Velocissimae natatu, ingressu tardissimae; per horas sub aqua morantur, extra aquam autem paucos dies et aegre vivere dicuntur. Dicuntur quoque voraces esse, et anaticulas rivis innatantes infestare, quas pedibus prehensas in aqua demergunt, demersas devorant. Pulchrae sunt et elegantes adspectu. In majorem quam tabula exprimit molem vix increscunt. Ad cibum adhibentur a nonnullis.

Figura Sebae supra laudata apprime cum nostra convenit, nec ullum restat dubium, idem ea repraesentari animal. Descriptionem addidit sequentem: ,, *Testudo ex Nova Hispania;* Lusitanis *Ragado d'Agno* appellatur. Mi-,,nusculae est speciei, politoque et aequali gaudet operimento, ex *flavo dilute* ,,*rubello,* quasi aurantii coloris; scuta vero squamosa, ex quibus id constat, ,,*dilute flavis inter se lituris,* ad normam quasi geometricam, distincta sunt. Ca-,,put, pedes et caudam saturate aurantius tingit color.,, Constat inde, in solo testae et extremitatum colore positam esse differentiam, quae coelo diverso tribui poterit, (novam Hispaniam enim indicat Seba sui speciminis patriam,) nisi forte et color casu vel tempore nimis mutatus fuerit in Sebaeano specimine. —

Testu-

Teſtudinem pictam *Hermanni* et *Gmelini* ad noſtram quoque pertinere facile credo. Pullus fuit, magnitudine pomi minoris et in ſpiritu vini ſervatus, a quo characteres deſumti fuerunt. *Schneid.* p. 348. Conveniunt omnia, praeterquam quod „macula duplex ex atro caeruleſcens in teſta ſuperiore utrinque„ obſervata, in ſpeciminibus meis adultis deſideratur.

Aliam hujus ſpeciei teſtam juniorem nuperrime a plurimum reverendo mihique amiciſſimo D. *Henrico Muhlenbergio*, e Penſylvania miſſam, accepi. Eſt teſta pollices quatuor longa, $2\frac{3}{4}$ lata, $\frac{5}{6}$ pollicis ex margine, $1\frac{1}{6}$ ex ſterno, alta. Marginis ſupera pictura obſervabilis quidem, ſed non adeo diſtincta eſt, ut in ſpecimine noſtro depicto, vel in figura Sebaeana. Margo junioris hujus teſtae inferus contra, vividioribus eleganter pictus eſt coloribus, cinereo nempe et aurantio vel flavo rufeſcente, easdem tamen ſignaturas, quales in noſtra icone expreſſae ſunt, imitante. Notatur etiam in ejusdem ſterni lobo anteriore ſupra jam commemorata areola ovata. Sternum album eſt. Commiſſura arctiſſima oſſea utrasque teſtas jungit. Ad teſtudines aquaticas etiam a Viro laudato refertur, qui eas ad aggeres molarios habitare, et menſe Octobri in locis paludoſis abſcondi, narrat. Obſervat porro maxime reverendus Muhlenbergius, ſternum modo album et fuſco-maculatum, modo rubens eſſe; caput punctis flavis, pedes ſtriis interdum ſanguineis ornari, et pulcherrimam eſſe ſpeciem. Laeviſſima eſt haec junior teſta; nulla areolarum in ſcutellis, et obſcura tantum in ambitu rugarum veſtigia oſtendens. Pictura ceterum dorſi decuſſata et proportiones partium cum adultiore depicta conveniunt.



Tab. V.

Tab. V.

TESTUDO PUNCTATA.

Teſta oblonga, modice convexa, laevi, fuſca, guttis flavis ſparſis.

Teſtudo terreſtris Amboinenſis. *Seba.* theſ. T. I. tab. 80. fig. 7.

T. anonyma. *Schneid.* Schildkr. 2ter Beytr. p. 30.

T. guttata. Getüpfelte Fluſs-Schildkröte. *Schneider.* in den Schrift. der Berl. Naturf. Fr. IV. B. 3. St. p. 264.

Teſta ſuperior glabra, oblonga, modice et aequabiliter convexa; menſura, in variis teſtis adultis obſervata, fuit longitud. linearum 45, latitud. lin. 33, et altitud. circiter linearum 13; proportio itaque = 15 : 11 : 4.

Diſcus componitur bracteis quinque dorſalibus et quatuor utrinque lateralibus. Dorſales tres intermediae, 2da, 3tia, 4ta, in teſtis adultis convexo-planae ſunt, reliquae circumcirca poſitae decliviores et plano-convexae. Prima et quinta dorſalium figura ſunt irregulari pentagona; longior et anguſtior illa, brevior latiorque haec. Tres intermediae dorſales ſubquadratae, ut tamen angulo, ſuturis lateralium bractearum oppoſito, paullo productiore, ad hexagonam figuram quodammodo accedant. Media dorſalis ſibi adjacentes ejusdem ſeriei longitudine et latitudine paullulum ſuperat. Carina omnino nulla.

Ex lateralibus prima irregularis eſt figurae; ſecunda et tertia deorſum oblongo-quadrata; quarta minima et fere quadrata. Superficie teſta eſt plerumque laeviſſima, ut in ſpeciminibus, etiam adultis, nulla omnino, in aliis obſcura tantum rugarum concentricarum veſtigia detegi poſſint. Suturae bracteas diſtinguentes leviter ſulcatae et flexuoſae plerumque omnes. Diſci et marginis color princeps eſt fuſcus; niger in plurimis, in aliis obſcure brun-

neus; exornatur autem maculis rotundatis, numero, magnitudine et poſitione variis, citrini coloris utplurimum in nigris, aurantii in brunneis teſtis.

Margini inſunt ſquamulae XXV; duodecim nempe utrinque cum impari antica, lineari et anguſtiſſima; reliquae omnes plus minus quadratae ſunt figurae. Convexitatem diſci ſequuntur tres anteriores, latiores ſimul et acutae; quatuor laterales anguſtiores, obtuſiores, inferne autem auctiores ſunt, et ſterni alas ſutura oſſea ſibi adjunctas habent; quatuor poſteriores antecedentibus paullo latiores, deflexae et acutae; ultima tandem (cum pare ſuo) convexiuſcula eſt et anguſtior. Ceterum aequabilis dicendus eſt et integer marginis ambitus, parumque antice retuſus.

Sternum, teſtam ſuperam longitudine antice aequans, pone paucis lineis deficit et biſido-emarginatum eſt; media pars planiuſcula, anterior et poſterior parum ſurſum flectuntur in plurimis. Sutura longitudinali, et quinque transverſalibus, (quarum primae et ultimae acuto convergunt angulo, reliquae ſubcurvis deſignantur lineis,) in duodecim diſpeſcitur areas ſulcatas; ſulcorum anguli verſus ſuturam longitudinalem confluunt, ex oppoſita autem parte areolarum veſtigia obſervantur. Sterni color maximam partem nigreſcens eſt, interdum albo, interdum rufo variegatus.

Alae ſterni anguſtae, ſurſum flexae, quatuor marginis ſcutellis, (5to—8vo) commiſſura arcta et oſſea unitae ſunt.

Habitat in paludoſis Americae ſeptentrionalis. Teſtam depictam inde apportavi. Plures me videre memini ejusdem ſpeciei pullos prope Philadelphiam, Menſe Majo 1778, qui ſtatura vix ovi columbini erant, ſed teſtis nigerrimis breviſſimisque croceo colore eleganter guttatis.

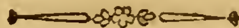
Etiam hujus teſtudinis, licet diſtincte ſatis apud Sebam depictae, mentionem praeteriit b. a Linné; cautionem, uti videtur, adhibens, ne auctoritate ejus deciperetur in rebus quas ipſe non vidiſſet. Ejusdem deſcriptionem ſequentem dedit Seba: „Teſtudo terreſtris Amboinenſis. Ex Amboina cum aliis „minorum animalium ſpeciebus et haec Teſtudo liquore Arrak condita, ad „nos pervenit, ejus cognomine tamen haud adjuncto. Pulcherrima interim „nobis videtur, dum laevibus ſcutis *dilute ſpadiceis* veſtita, flaventes aliquot „maculas ſingulis impreſſas ſquamis exhibet. Capitis pedumque color ſpadi-

„ceus

„ceus saturatior est.„ — Cum in spiritu servatum fuerit specimen Sebae, inde forte coloris, dilute spadicei, varietas explicanda, nisi coelo diverso tribuenda, si scilicet verum est, in Amboina illam etiam inveniri, quod Seba tradidit; qui tamen circa patriam animalium exhibitorum saepius hallucinatus est. —

Apprime cum nostra convenit Testudo, in Museo Blochiano servata et ab Ill. Schneidero, in libro citato, descripta, exceptis solum numero et distributione macularum aurearum, quibus singulae variant testae, ut praesentia illarum, in omnibus quidem observata, non autem earundem magnitudo, vel numerus et ordo, notam characteristicam speciei suppeditent. Erat autem in Specimine Blochiano „testae superae longitudo poll. $2\frac{3}{4}$, latitudo $2\frac{1}{6}$, ubi maxima.„ Cauda recta, marginem testae lineis 9 superans. Caput, pedes et cauda testae concolores. Caput etiam guttis croceis notatum. Formam, habitumque capitis, pedum, unguium, horumque numerum similem invenit Ill. Schneiderus earundem partium structurae in T. Europaea, facta inter utrasque justa comparatione. Unde T. punctatae pedes praesumendi sunt palmati, et ad tribum aquatilem referenda species; mea quidem sententia; in contrariam autem inclinat Ill. Schneiderus, et ad tribum terrestrem eandem refert, ob commissuram osseam, qua ambae testae junguntur, et ob marginem testae superae ad latera coarctatum, obtusiorem, qualis in plerisque deprehenditur terrestribus speciebus. Eam autem testarum conditionem non satis aptam esse distinctionis utriusque ordinis rationem, supra jam Testudinis pictae exemplo confirmatum est.

Reverendi Mühlenbergii benignitas alia me hujus speciei testa nuperrime locupletavit, figurae nostrae, tam totius testae, quam singulorum scutellorum egregie respondente; differt tamen: a) colore in universum magis badio; b) macularum aurantii coloris ordine diverso et numero minore; c) rugis in scutellorum ambitu paullo magis conspicuis, ut tamen vere rugosa non dici possint, sed undulata tantum scutella; d) sterno fere toto nigrescente, in media et anteriore parte macula sanguinea adumbrato. Punctatae nomen illi imposuit laudatiss. Muhlenberg, et *aquaticam* esse, digitis 5 — 4 instructam et caudatam, atque caput flavo punctatum habere, idem refert.



Tab. VI.

TESTUDO SERPENTINA. *Linn.*

Teſta ovali, depreſſa, trifariam convexa, ſquamis acuminatis, margine poſtico rotundato acute ſerrato.

T. ſerpentina, pedibus digitatis, teſta ſubcarinata, poſtice obtuſa acute quinquedentata. *Linn.* Syſt. Nat. ed. X. p. 199. n. 11. — *Linn.* Syſt. Nat. ed. *Gmelin.* p. 1042. n. 15. Muſ. Adolph. Frideric. 2. p. 36.

T. ſerpentina. *Schneid.* Schildkr. p. 337.

T. ſerpentina. *de la Ceped.* n. 10. p. 131. — *Bonaterre* n. 20.

T. ſerrata. *Pennant* Suppl. Arctic. Zool. pag. 79.

Snapping Turtle, *Noveboracenſibus.*

Ad naturae ductum depicta ſiſtitur in hac ſexta tabula teſtudo parum hucusque, et obſcure tantum cognita. Teſta ſuperior depreſſa eſt vel leviter fornicata; figura gaudet ovali; latitudo plerumque $\frac{3}{4}$, et altitudo $\frac{1}{3}$ longitudinis ejusdem aequat. Diſco incubant ſcutella XIII. Dorſalia quinque maximam partem horizontaliter ſita, in teſta nempe ante et pone leviter tantum inclinata, longitudine et latitudine minus inter ſe differunt quam in ulla alia ſpecie; et quum obtuſiores ſint eorundem anguli laterales, ad figuram transverſe quadrangulam propius accedunt, quam ad ſexangularem, exceptis tamen primo et quinto, quae ſinuatos paullo magis habent margines extremos. Singula modice convexa et ſulcis parallelis exarata ſunt; carinata proprie dici nequeunt, ſed ex uniuscujusque margine anteriore, et ex angulis potiſſimum lateralibus, rugae ſurgunt elevatae, (obtuſae et nodoſae in adultis, acutiores in junioribus) qui radiati verſus cujuslibet ſcutelli marginem poſteriorem medium confluentes ibidem, in anterioribus tribus ſcutellis laevi tuberoſitate terminantur, in ſcutello autem quarto et quinto, iidem et copioſiores radii in mucronem obtuſum elevantur.

Scu-

Scutellorum lateralium primum est figura irregulari subpentagona, margine antrorsum arcuato; secundum et tertium oblongam et deorsum quadratam repraesentant figuram, et latiora sunt quam longa; quartum minimum est et subquadratum. Rugae nodulis interruptae, uti in dorsalibus ex scutellorum ambitu surgentes, prope marginem posteriorem et superiorem in acumen magis minusve elevatum confluunt, cujus elevatio spinosior tamen in posterioribus duobus scutellis, quam in anterioribus observatur. Ex rugis lateralibus ea notatior plerumque est, acutior simul et minus quam reliquae interrupta, quae ex ipsa primorum dorsi laterisque scutellorum sutura communi surgit, rectaque ad acumen posterius procedit; eandemque directionem in sequentibus tribus scutellis continuans, carinam quasi lateralem, in convexiori laterum parte effingit. Protuberantiae spinosae itaque omnium lateralium scutellorum in linea recta sibi respondent; quam inter carinam lateralem et scutellorum dorsalium limbum, brevis quidem, sed depressior distantia sive lacuna longitudinalis, discum trifariam convexum efficiens.

Ceterum glabrum est tegumen, corneas exhibens laminas tenues et subdiaphanas; glabriores iterum, minusque striati vel sulcati sunt anteriores, majorum scutellorum, limbi. Color squalidus est et luridus, disco et margini aequalis; brunneo-nigrescens in adultis, ex brunneo-flavescens in junioribus testis.

Margo componitur squamis XXV, angustioribus. Prima et impar reliquis angustior, latior quam longa, transversim et oblonge quadrangula simul et arcuata est. Quatuor anteriores angustae, convexiusculae qua discum spectant parte, margine ipso acuto subreflexo; quatuor laterales s. intermediae subperpendiculares, supra angustae, infra auctiores; quatuor posteriores latiores iterum et horizontaliter protensae, subconvexae, acuminatae; unde „ margo „ posterior rotundatus, serraturis 6 sive 8 profundis, acutis.„ Marginis totius peripheria costata, sive supra inferiorem disci ambitum paullo elevatior et notabili sulco distincta.

Sternum in hac specie, magnitudinis ratione habita, minimum, et figura distinctissimum. Corpus ejusdem lanceolatum est; longitudine sua, duas tertias partes tantum, et latitudine, ubi maxima, unam tertiam partem longitudinis scuti aequat. Tegitur lamellis tenuibus, albidi coloris. Sutura longitudinali, et quinque transversalibus flexuosis, in duodecim dividitur areas inaequales;

 qua-

quarum anteriores et poſteriores minimae. Subplanum utplurimum eſt corpus ſterni; parumque ſupra marginis ſcuti prominens. Foveola ovalis obſervatur in ipſius ſterni medio, quae in junioribus membrana tantum operta eſt. Proceſſus oſſeus anguſtus, ex media utrinque ſterni laterum parte ſurgens, verſus teſtae ſuperae marginem tendens, extremitate nonnihil dilatatus, ligamento denſo et tenaci, ſexto et ſeptimo marginis ſcutello affigitur, et unionem ſterni cum ſcuto efficit. Ea autem ſterni ſtructura explanantur verba Linnei, notantis: in T. ſerpentina „foramina ſterni pro femoribus latiora eſſe, quam in „reliquis.„

Caput magnum, depreſſum, triangulum, cute ſquamoſo-verrucoſa tectum. Orbitae obliquae. Nares minutae, approximatae. Rictus amplus. Mandibulae acutae, edentulae. Collum ſquamoſo-verrucoſum, breve et craſſum, dum quieſcit animal, idem autem dum praedam morſu appetit, ad tertiam teſtae longitudinis partem prolongare poteſt. Palmarum et plantarum digiti, diſtincti quidem, ſed membrana intermedia connexi; priorum quinque, poſteriorum quatuor; unguibus totidem ſubulatis, rectiuſculis, ipſisque digitis longioribus armati. Cauda recta, longitudine $\frac{2}{3}$ partes teſtae aequans, compreſſa, attenuata, ſquamis oſſeis acutis retrorſum flexis, ſenſimque decreſcentibus, ſuperne criſtata; ſubtus, et ad latera, minoribus ſquamulis veſtita. Reliqua, partes inferiores obtegens, cutis laxa, rugoſa, papillis et mollibus ſquamulis exaſperata eſt.

Habitat in aquis dulcibus, ſtagnantibus eumprimis, Americae ſeptentrionalis. Ad pondus librarum 15 — 20, et, uti fertur, etiam ultra ſubinde increſcit. Noxia et praedatrix ſpecies, anaticulas et piſces infeſtans, et mordicus contra propriam ſpeciem militans. In ſicco etiam ſubinde late vagatur; pedibus innixa poſterioribus, ſubſultans, ſibilans et collo repente prolongato praedam appetit, et quidquid roſtro arripit, aegre mittit, ut potius baculum praetenſum mordicus tenens, eodem ſe elevari ſinat. In paludoſis ita ſe immergit, ut dorſum tantum, fuſci et lutulenti coloris, et ſaxi immobilis ſpecie, emineat, ſicque facilius praedae inſidias ſtruit. Quas vivas apud me, in America habui, obſcuriora ſemper camerae loca quaſiverunt, et lubentiſſime in cinerum acervo in camino ſeſe defoderunt.

T. ſerpentinae deſcriptio, quam in Muſeo Adolpho Frideric. loc. cit. dedit Beat. a Linné, breviſſima licet, omnes tamen characteres diagnoſticos, eos-

eosque satis distinctos, continet, quibus animal nostrum unum idemque esse cum T. serpentina L. sufficienter confirmatur. Haec autem sunt verba Linnei:

„Testudo serpentina, testa postice obtusa, acute quinquedentata. Testa „ovalis, dorso trifariam convexa, squamis acuminatis; postice margo rotun-„datus: serraturis 6 s. 8. profundis acutis. Foramina sterni pro femoribus la-„tiora, quam in reliquis. Manus unguibus 5, subulatis, rectiusculis. Plantae „unguibus 4, subulatis, acutis. Cauda longitudine ipsius testae, quod singu-„lare. Habitat in Algiriae, Chinae aquis dulcibus, mordet, natat.„

Apprime omnia congruunt, praeter patriam a Linneo indicatam; quum autem hujus nullum protulerit testem, nec ullus itineratorum hanc testudinem, in Chinae vel Algiriae — regionum quam maxime dissitarum — aquis dulcibus observaverit, suspicandum est, animal a Linneo descriptum ex America septentrionali allatum fuisse, id quod eo verosimilius videbitur, si commercium consideremus, quod Sueciam inter et Americam septentrionalem, olim extitit.

Abolevit fere hujus Linneanae speciei notitia; solum enim nomen et characterem, in Systemate Naturae propositum, repetierunt Schneider, Gmelin, Cepede et Bonaterre, absque ulteriore animalis, quod videre ipsis non contigit, adumbratione. Eandem autem speciem, pro nova, et sub *T. serratae* nomine, dedit Ill. Pennant, nulla suspicione habita, hanc suam serratam unam eademque esse cum T. serpentina L., id quod ex figura ab Ill. Viro communicata satis superque patet. Obscurae itaque et oblitae quasi hucusque speciei, hac nostra descriptione et icone, cognitionem et memoriam renovatam fore, spero.



Tab. VII.

Tab. VII.

TESTUDO CLAUSA.

Testa ovali gibba, dorsi scutellis carinatis, sterno bivalvi, loricam occludente.

T. virginea. *Grew.* Mus. 38. t. 3. fig. 2. (ad T. pusill. a Linneo citata.)

T. tessellata minor caroliniana. *Edw.* av. 205. *Seligm.* VI. tab. 100.

T. Carolina, pedibus digitatis, testa gibba, cauda nulla. *Linn.* Syst. Natur. ed. X. et XII. n. 11. exclusis Synon. Gronovian. et Sebae.

T. carolinina. *Schneid.* Schildkr. p. 334. n. 7.

T. brevicaudata (Courtequeue) testa superiore antice emarginata, scutellis striatis in medioque punctatis. *Cepede* pag. 169. n. 21.

Dosen-Schildkroete. *Bloch* in Schrift. Berl. Naturf. Fr. VII. I. p. 131. tab. 1.

T. clausa, disci scutellis carinatis, sterno vix repando, valvularum ope ad scutum apprimendo. *Linn.* Syst. Natur. edit. *Gmelin.* p. 1042. n. 25.

T. carolina. Ibid. pag. 1041. n. 11.

T. carolina. *Bonaterre* Erpetolog. n. 23.

T. incarcerata (Prisonnière) digitis fissis, testa elliptica, admodum convexa, scutellis laevibus fuscis, fasciis luteis rivulatis. *Bonat.* ibid. n. 24.

T. incarcerato-striata. (Prisonnière-striée) digitis fissis, testa elliptica, convexa, scutellis striatis, fuscis luteo-maculatis. *Bonat.* ibid. n. 25.

Wood Turtle. *Noveboracensib.* et *Pensylvanis.*

Terrapin. *Carolinens.* secundum Edward.

Restituimus deperditam quasi speciem Testudinis Carolinae; ejus enim nomen inane post Linneum omnes repetierunt auctores; sub alieno demum nomine eadem nuperrime proposita fuit, et pro nova quidem specie. Unum ita-

itaque animal, gemino, immo et trigemino nomine, in noviſſimos teſtudinum catalogos conſignatum videmus.

Teſta ſuperior ovalis, alte et aequaliter convexa. Scutella XIII diſcum occupant, ſuturis ſubrectis et parum profundis diſcreta. Dorſalia V, magnitudine verſus medium ſcuti increſcentia. Primum quadrangulum eſſe videtur, ſed angulo in margine infero productiore et obtuſo, ad pentagonam accedit figuram; convexiuſculum eſt, declive et obtuſe carinatum; areola in ſcutelli parte ſuperiore et media ſita depreſſo punctata, ſulcis levibus plurimis approximatis et parallelis, ad margines ſcutelli usque, ejusque ductum ſequentibus, circumſcribitur; carina ſolum, et lineola ex areolae angulis anterioribus ad oppoſitos ſcutelli angulos tendente, interruptis. Secundum antecedenti latius, magisque planum et parum antrorſum declive, hexagonum eſt, margines partis poſterioris latiores ſunt quam anterioris; areola poſtice ſita, et, uti in primo, ſulcis circum ſignata. Tertium hexagonum, margine antico et poſtico lateralibus duplo latioribus; convexo-planiuſculum; areola et ſulci uti priorum. Quartum convexiuſculum, poſtice declive, hexagonum, margine anteriore latiore, areola in centro fere ſcutelli ſita, inque ea carina hujus ſcutelli praerupta. Quintum ſubpentagonum, lateribus inaequalibus, antecedenti anguſtius et declivius eſt; areolam in parte inferiore locatam habet; ceterum ut in reliquis, ſed obſoletius carinatum.

Carina ſcutellorum dorſalium, in quatuor anterioribus potiſſimum diſtincta, obtuſa eſt et latiuſcula, prope marginem anteriorem depreſſior, verſus areolas elevatior et ad earundem marginem poſteriorem praerupta.

Scutella diſci lateralia IV utrinque; primi figura irregularis, inferne arcuata, ſuperne truncata, lateribus ſubrecta; areolam in parte ſuperiore et poſteriore habet, uti etiam ſequentes, ſulcis parallelis circumſcriptam. Secundum ex lateralibus maximum, oblonge et deorſum quadratum, margine tamen ſuperiore angulato, inferiore arcuato; areola in medio ſuperiore et convexiore ſita; tertium antecedenti analogum, ſed minus, et in obliquum nonnihil flexum; quartum minimum, quadrangulum, lateribus inaequalibus et obliquis. Supera pars convexior, inferior omnibus eſt planior et declivior; ſulcorum autem eadem obtinet ratio uti in dorſalibus.

Color ſcutellorum diſci profunde badius eſt, vel fuſcus, luteis vel pallide flaveſcentibus maculis et faſciis, ad latera potiſſimum, undulatis pulchre variegatus.

gatus.

gatus. Areolae ex toto badii et nigrescentis fere coloris sunt; carina quoad maximam partem flavescens; reliquae autem maculae flavescentes in areolarum ambitu, cum aliqua, non determinanda tamen, regularitatis specie, distribuuntur.

Margo, ante lunulatus, acutus, crenatus, eadem cum dorsi declivitate, scutellis constat XXV; quorum primum impar angustissimum oblongum, apice prominula; reliqua omnia magnitudine et figura subquadrata parum inter se discrepantia; areola punctato-scabra ad angulum posteriorem inferiorem locata et sulcis circumscripta est; colore disci aemulo, fusco nempe, leviter hinc inde flavo temperato. Margo extremus scutellorum anteriorum et posteriorum acutus est et pellucidus; intermedia scutella superne magis perpendicularia, inferne dilatato gibbosa sunt et membranae cartilagineae ope scuto sternum alligant.

Sternum hujus speciei, prae reliquis maximum simul et singulare, ab usitata figura et structura multum recedens. Interiorem enim loricae ambitum undique aequat, et complet. More solito, sutura longitudinali et quinque transversalibus, in XII dispescitur areas inaequales, quarum intermediae parallelogramma referunt, reliquae autem triangulari formae accedunt. Sutura transversalis media, suturae quae inter 5 et 6 marginis scutellum est linea recta respondet, et sternum in duos dividit lobos, interveniente ligamento cartilagineo mobiles. Lobus posterior major est, uterque autem margine elliptico subintegro circumscribitur, ut perfecte et ex omni parte scuto superiori applicari possit, et intra clausam, harum valvularum ope, testam, animal, capite pedibusque retractis, in tuto collocatum plenissima gaudeat securitate. Posterior sterni lobus planus est, inque ea tota nititur testa; clausae enim et terrae incumbentis testae lobus anterior, multum a plano horizontali recedit sursum reflexus.

Caput oblongo-ovatum. Mandibulae acutae, edentulae. Colorem testae badium et flavo maculatum aemulantur caput, brachia et femora. Palmae minus, plantae magis digitatae sunt, illae 5, hae 4, instruuntur unguibus longis et incurvis; cauda brevissima, ut eo facilius intra testam cum pedibus recipi possit.

Habitat in plurimis Americae Septentrionalis provinciis; loca paludosa amat, vagatur tamen etiam in siccis, et aestuosissimis quoque diebus in editis locis

locis illam me invenire memini. Certum eſt, aeque ſaepe in ſiccis, quam in paludoſis, illam deprehendi. Ad natandum non bene apta, ideoque terreſtribus potius adſcribenda; quod et teſtae hemiſphaericae convexitas, et pedum ſtructura evincunt. Scuto adeo firmo munitum eſt animal, ut pondere impoſito 5-600 librarum non modo non laedatur, ſed et in progrediendo non impediatur. Longitudinem 5-6 pollicum vix umquam excedit. Sapida pronunciatur caro illarum a quibusdam, rancida ab aliis; laudantur tamen ab omnibus ova, quorum magnus numerus in eodem animali invenitur, quaeque ſat magna, columbinis ovis magnitudine aequalia, ſunt. Ovorum cauſſa ideo et unice a nonnullis conquiruntur. *).

Teſtas ſex hujus ſpeciei inter ſe comparando, ſequentia notavi:

1) Quoad Menſuram, habebant

	1ma.	2da.	3tia.	4ta.	5ta.	6ta.
Longitud.	poll. 4. lin. 9.	4.″ 6.‴	3.″ 6.‴	3.″ 5.‴	3.″ —	3.″ 3.‴
Latitud.	— 3. — 6.	3.″ 6.‴	2.″ 9.‴	2.″ 8.‴	2.″ 5.‴	2.″ 5.‴
Altitud.	— 2. — -	1.′ 10.″	1.″ 5.‴	1.″ 4.‴	1.″ 3.‴	1.″ 3.‴

unde computando patet, eſſe in minoribus, altitudinem circiter $\frac{1}{3}$ longitudinis; aliam autem, dimidium tamen non attingentem, obſervari proportionem in majoribus.

2) Numero et figura ſcutellorum, conveniunt omnes.

3) Carina dorſalis notabilis in omnibus; continua fere in 6ta, 4ta et 5ta; ita ut uniuscujusque ſcutelli carina, ubi nodulo in areolae margine poſteriore terminatur, a ſequente ſtatim excipiatur; cum in reliquis inter proximas quasque ſcutellorum carinas ſit quaedam diſtantia. Eſt etiam in 1ma et 2da quaſi detrita major et anterior carinae pars in unoquoque ſcutello, et nullum ejus veſtigium in ultimo ſ. quinto.

 4) Areo-

*) Ex nuperis Reverendi Henrici Muhlenbergii literis ſequentia addenda ſunt: „Stercore equino, ſcarabaeis, gliribus paſcitur, immo ſerpentes 4-5-pedes longos devorat, „in medio illos prehendit et intra teſtae ſuae valvas ad mortem usque premit. In actu „copulationis per 14 dies cohaeret. Exempla proſtant, eam ad 46 annos vixiſſe. In „cellis hinc inde ſervantur, ut limaces muresque deſtruent.„ —

4) Areolarum non folum locatio eadem in omnibus; fed et earundem menfura fere eadem et aequalis in maxima aeque ac minima tefta; punctata tamen illarum fcabrities integrior in minoribus; magis minusve deleta in majoribus, idque primario in fcutellis dorfi lateralibus.

5) Marginis excifura anterior, in quibusdam prae aliis notatior, fere nulla in minoribus. Scutellum lineare prominulum non omnibus eft.

6) Colore et pictura, eodem tempore, has fex teftas, convenire et differre patet; fufcus vel profunde badius color excellit in 1ma, 2da et 5ta; flavidus e contra magis eminet color in 3tia, 4ta et 6ta, ita tamen, ut obfcurior color marginem potiffimum fcutellorum obfideat et areolas, flavus autem reliqua. Tantum autem prae ceteris citrinae flavedinis habet tefta fexta, ut dubius fis, anne *flavam teftam*, fecundum palmam tenentem colorem, dicere illam debeas.

Ut certa tandem probatione demonftretur, T. Carolinam L. eamdem effe cum claufa noftra, potiora momenta defcriptionis Teft. teffellatae, Edwardi av. 205. repetenda funt. „Figura ad ftaturam animalis eft delineata. Cauda „vix ulla. Sternum in *duos lobos transverfim difpefcitur, ope membranae plicati-„lis cum tefta fuperiore connexos;* qua ftructura fit ut animal, capite pedibusque „retractis, teftam fuam adeo arcte, quomodo Oftrea fuam, claudere poffit. — „Caput cute cornea, fufci coloris fuperne, infra autem flavi, et nigro macu-„lata, tegitur. Oculi flavi. Collum cute laxa, purpureo - cornei coloris, „veftitum, uti etiam femora; brachia autem duris et flavis cooperta funt „fquamis. Palmae 5- plantae 4-dactylae, totidem unguibus fortibus fufcis in-„ftructae. Lorica fuperior alte convexa, fufca, flavo maculata. Scutella fe-„cundum marginem fculpta et fulcata funt, quod autem centrum verfus non „continuatur. Haec Teftudo Americae Septentr. incolis *Terrapin* audit, et „*ex Carolina* apportata fuit. Credidi olim, regiones temperatas et calidas teftu-„dines terreftres alere tantum, fed compertum habeo, etiam ad Fretum Hud-„fonianum inveniri teftudines. Vidi pyxidulam pro Tabaco reponendo, ar-„gento munitam, ex tefta teftudinis confectam, cujus pars fuperior convexa, „inferior plana erat; utraque pallide flava, absque maculis, quam tamen, fe-„cundum ftructuram, eandem cum defcripta effe judicavi; ex Hudfonianis „terris allata fuit, ubi indigena.„

Haec

Haec Edwardi sunt verba, ex translatione Seligmanni (VI. tab. 100.) depromta quibus cum nostra descriptione comparatis, nullum restabit dubium, Edwardi Testudinem eamdem esse cum Clausa, nuperrime pro nova ventilata. Conveniunt etiam structura testae, et inprimis valvulae binae sterni, distinctissime expressae in Icone Edwardi. Ex eo autem, quod Linné hanc Edwardi figuram ad Carolinam suam cauda carentem citaverit, ipsumque nomen inde mutuaverit, abunde patet, hanc pro vera T. Carolina Linneàna declarandam esse. Sebae enim figura Tab. 80. 1. perperam huc relata est; male enim congruit figurae Edwardi et characteri Linneano, utpote cauda exserta instructa, qua destituitur Carolina, et ad Graecam potius pertinere videtur, uti suo loco dicetur.

Citatae ibidem Gronovii descriptiones aeque dubiae sunt, utpote characteris distinguentis, sterni bivalvis nempe, nullam mentionem facientes, et a vero potius aberrantes, dum *sternum anterius truncatum, posterius bifidum* dicitur, quod in Clausa non ita. — Figura Grew. Mus. 38. tab. 3. fig. 2. Testudinis virgineae, quam ad *pusillam* suam relegit Linné, cum clausa quoque apprime convenit, uti etiam patria, nomine expressa. Species testudinum 24 et 25ma apud Bonaterre, ad nostram quoque pertinent; dum autem ejusdem speciei varietates pro distinctis exhibet speciebus, insuperque his T. carolinam addit, unam eandemque speciem, sub tergemino nomine repetiit.



Tab. VIII. A.

TESTUDO GRAECA.

Teſta hemiſphaerica, ſcutellis diſci ſubconvexis, flavis, nigro cinctis, margine laterali obtuſo; poſtice gibba.

Teſtudo terreſtris vulgaris. The common Land Tortoiſe. *Raj.* quadrup. 243.

Landſchildkröte, von oben und unten. *Mayers* Zeitvertr. Tom. I. Tab. XXVIII.

T. graeca, pedibus ſubdigitatis, teſta poſtice gibba, margine laterali obtuſiſſimo, ſcutellis planiuſculis. *Linn.* Syſt. nat. ed. X. et XII.

T. graeca. *Knorr.* Delic. Natur. Tom. II. Tab. LII. fig. 1. pag. 103.

T. geometrica, teſta gibba teſſellata, ſubtus poſtice acute emarginata, pedibus fiſſis, cauda breviſſima. *Brunnich.* Spol. mar. adriat. pag. 92.

Teſtuggine di Terra. T. graeca L. *Cetti,* Anfibi e Peſci di Sardegna. III. pag. 9. 10.

T. graeca. *Schneid.* Schildkr. Spec. XVI. pag. 358.

T. Hermanni. ibid. pag. 348.

T. graeca. Syſt. nat. *Linn.* ed. *Gmelin.* pag. 1043. n. 10.

T. Herrmanni, pedum unguibus quaternis, caudae apice unguiculato. ibid. pag. 1041. n. 22.

T. graeca. *de la Cepede,* pag. 142. *Excluſa tamen ejus Icone et deſcriptione pag. 144; diverſiſſimas enim Species, ſub eodem nomine confudit in unam.*

? T. terreſtris major. *Seb.* tom. I. Tab. 80. fig. 1. ?

Hujus, in meridionalibus Europa regionibus minime infrequentis teſtudinis, jamdudum facilem et expeditam diſtinctionem, explicatamque et omnibus dubiis exemtam hiſtoriam, expectare fas erat; ſed par ejus cum T. Europaea fatum, ut nempe incerta ejus hiſtoria, parumque explorata ipſius notitia, et ipſum

ipſum nomen in quaeſtione hucusque fuerit. Primus illius mentionem fecit *Rajus*, qui et ipſo nomine *Teſtudinis terreſtris vulgaris*, vernaculam et ante omnium quaſi pedes poſitam ſpeciem indicare absque omni dubio voluit; ideoque brevem tantum et contractam ejusdem dedit deſcriptionem, unicam et ſolam apud Linneum laudatam, ſequentibus: „Luteis et nigris maculis „ſeu areolis in dorſo diſtinguitur. Teſta ſuperior valde convexa eſt; infe-„rius plana. Caput habet parvum ſerpentinum, quod exſerere et intra teſtam „ſubducere poteſt pro labitu. Palpebra ſuperiore et mentibus auditoriis ca-„ret. Per hyemem ſine cibo in terra latitat, et quam diutiſſime vivit.„

Hanc autem a Rajo breviſſimis notis indicatam teſtudinem eandem eſſe, cujus imaginem Tab. VIII. ante oculos ponit, omnium circumſtantiarum juſta aeſtimatione luculenter apparet. Repraeſentat tabula noſtra ipſiſſimam *Teſtudinem Hermanni*, ab Illuſtri Viro benigne nobiscum eum in finem communicatam. Erat totius animalis, a naribus ad caudam extremam, longitudo pollic. 7, teſtae ſuperioris autem ſolummodo pollic. 4 et linear. 10; latitudo ejusdem 3.″ 6.‴ et altitudo, cum ſterno, 2.″ 9.‴ Superior teſta ovalis, alte, aequaliter et undique, etiam ad latera diſci, convexa; altitudo dimidiae longitudinis parti, et arcus teſtae transverſalis arcui longitudinali aequalis deprehenditur; declivitas igitur ex centro dorſi undique fere conſimilis. Margo anticus acutus et ſinuatus, lateralis contractus et obtuſus, poſticus gibbus eſt.

Scutella diſci XIII, dorſalia V, modo plana, modo magis minusve convexa; in parte media, areola depreſſa, punctato-ſcabra, vel ejusdem veſtigiis ſignata. Figuram ſcutellorum imitantur areolae, et ſulcis pluribus circumſcriptae ſunt. Primum et ultimum dorſi ſcutellum figura ſunt irregulari pentagona, latius tamen convexiusque hoc quam illud; quadrato-ſubſexangula ſunt tria intermedia, nempe 2dum, 3tium et 4tum, horumque uti reliquorum omnium margines ſubflexuoſi. Obſervabilis eſt in unoquoque ſcutello linearum diagonalium, quae ex areolae angulis anterioribus et poſterioribus ad oppoſitos ſcutelli angulos marginales procedunt, leviſſima elevatio; quarum in figura ſupra laudata Mayeriana inepta expreſſio, teſtam ſuperiorem a natura plane aberrantem repraeſentat, ut quaſi alius animalis ſpeciem praebeat illa figura. Colore ſunt ſcutella diſci omnia, parte anteriore et ad latera, nigra; macula itidem nigra, oblonga et anguſta in 2do, 3tio et 4to ſcutello ex anteriore margine ſurgens, centrum verſus ſupraque areolam elongatur, poſteriorem

tamen

tamen ſcutellorum marginem non attingit; reliqua et poſterior ſquamarum pars flavo vel citrino illuſtratur colore.

Lateralia diſci ſcutella, IV utrinque, planiuſcula vel plano-convexa et aequaliter declivia; in partis ſuperioris medio areola depreſſa punctata, levioribus ſulcis circumlineata, notata ſunt; primi et ultimi figura eſt irregularis, ſecundi et tertii oblongo-quadrata, omnium autem latera ſubflexuoſa.

Color quoque ex flavo et nigro compoſitus, ita ut margo poſterior totus ſit flavus, anterior cum ſuperiore niger, media autem ſcutelli pars nigra, flavo interrupta.

Margo ſcutellis componitur XXV. Primum impar, anguſtiſſimum parumque prominulum; duo poſtica reliquis convexiora et prominentiora, apiceque incurvato infra planum horizontale reliquorum deſcendentia. Reliqua 22, declivitate et convexitate diſci ſcutellis reſpondent, decliviora tamen et margine nonnihil obtuſiore praedita ſunt lateralia quinque, 4tum — 8vum. Marginem acutiorem, et ad ſuturas leviſſime inciſum, habent tria anteriora et tria poſteriora, quae brachia et femora tegunt; ex poſterioribus autem, penultimi et antepenultimi margo extremus ſimul modice ſurſum reflexus eſt. Lateralia praedicta ſcutella, brachia inter et femora, marginem licet habeant reliquis obtuſiorem, acuminis tamen continuatio non penitus deleta eſt in adultis. Marginis ſcutella longitudine, latitudine, figura et colore parum inter ſe differunt. Areola quadrata, plus minusve diſtincta, ſcabro-punctata in eorundem angulo inferiore et poſteriore locata eſt. Anterior et major ſcutellorum pars nigro, reliqua et ſuperior, flavo tingitur colore.

Sternum poll. $3\frac{1}{2}$ longum. Latitudo lobi anterioris 2.″ 1.‴, poſterioris 2.″ 4.‴ medii 3.″ 3.‴ Sutura longitudinali et quinque transverſalibus dividitur. Lobus anterior parum, poſterior profunde et acute emarginatus. Media pars, ſeu corpus ſterni, intra ſecundam et quartam ſuturam transverſalem comprehenditur, et tertia vel intermedia ſutura in areas dividitur duas inaequales, alis brevibus utrinque ſurſum flexis auctas. Alae, mediante ſutura oſſea arcta et flexuoſa, cum ſcuto conjunguntur ad 5tum, 6tum, 7tum et 8vum (computando ab impari) marginis ſcutellum; accedunt tamen et alia duo oſſicula, quorum ope ſternum ex parte etiam quarto et nono marginis ſcutello jungitur. Sutura ſterni media transverſalis rectior eſt reliquis, et ſuturae,

turae, quae est inter 6tum et 7mum marginis scutellum, respondet. Lobus anterior modice sursum flexus, posterior et medius planus et depressior nonnihil in maribus quam in feminis. Prominet, ob alas sursum flexas, plana sterni pars ante limbum scuti horizontalem. Nigrum est sternum, praeter fasciam mediam, suturae longitudinali utrinque proximam, et alas, quae flavo imbutae sunt colore. Areolarum et sulcorum plerumque, sed detrita, adsunt vestigia.

Caput pollic. 1. longum, lineas 9 latum et 7 altum. Cranium subconvexum, squamis latioribus aliquot obtegitur. Frons parum declivis. Rostrum praeceps. Nares approximatae non prominentes. Mandibulae superioris apex utrinque dentatus; utrarumque mandibularum margines tenerrime, distincte tamen serrulati. Collum protensum pollicem circiter longum, cute laxa squamosa cucullatum. Pedes antici breves, robusti, squamulis majoribus tecti. Extremus pes clavatus; digiti distincti nulli; ungues exserti *quatuor* *) breves, recti, latiusculi, truncati. Pedes postici longiores, robustiores; cutis ipsorum minoribus vestita squamulis, praeter extremas et late clavatas plantas, majoribus munitas squamis; digiti nulli, ungues quatuor, anterioribus similes, sed paullo longiores et subincurvi.

Cauda brevis, crassa, conica, apice corneo incurvo. Basis caudae crassior pollicem circiter lata est, inde versus extremitatem ad tertiam latitudinis partem decrescens; cauda ipsa longitudine vix pollicari, apex autem ejus corneus dimidium pollicem longus et flavus est.

Cra-

*) Adest tamen utplurimum etiam *quintus*, sed dimidio brevior, gracilior, et quarto extremo arcte adpressus, ideoque minus sub adspectum veniens unguis. Ita res se habet in specimine, quod coram habeam, Etrusco. Inde quoque explicanda erit ea in numero unguium hujus speciei varietas, quam *Cetti* in libro supra laudato observavit. „Quinque ungues, dicit, regulariter inveni in anterioribus aeque ac posterioribus pe„dibus; dico regulariter, frequenter enim et ejusdem speciei individua occurrunt, „quatuor tantum unguibus in pedibus anterioribus instructa. Immo et integram nu„merosissimamque cohortem offendisse memini harum testudinum, quarum ne una qui„dem unguibus quinque instructa deprehendebatur, licet ego et alii mecum quam dili„gentissime illas pervestigaremus; omnes et singulae, mares et feminae, adultae et „pulli, quatuor tantum in pedibus anterioribus ungues habebant. Habitat commemo„rata cohors in Horto botanico Sti. Petri prope Sassari. Hic in una eademque specie „observatus inconstans unguium numerus, confirmat lubricam esse et aequivocam diffe„rentiae specificae notam, quae ab unguium numero desumitur.„

Cranium, Brachia tota, Femorum extrema pars, et plantae ſquamas habent majores; Collum, Humeri, Cauda et reliquae partes minores et tenuiores ſquamulas. Capitis et extremitatum color in univerſum ſuperne obſcurior, inferne flaveſcens magis eſt.

Habitat in plurimis Mare mediterraneum cingentibus terris. Graecia nomen dedit; ex Dalmatia adportatas teſtas plures vidi, ubi frequens ſatis occurrit ſecundum *Brunnichium;* in Sardinia ſecundum *Cetti*, in Languedocia ſecundum *Cepede*, ſi *Tourtuga dë Garriga* ipſius fuerit noſtra, id quod veroſimile eſt; in Africa ſecundum *Gmelinum* & *Linneum*. „Graecis, teſte Forskolio, amatus eſt „cibus, qui et crudum ſanguinem bibunt et ova ejus coquunt. Septembri ſub „terra ſe abſcondens, Februario rurſus emergens, Junio in loco aprico fo„veae palmis effoſſae ova committit 4-5 alba columbinis ſimilia, ex quibus „poſt primas Septembris pluvias prodeunt juglandis magnitudine. Gmel. Syſt. „Nat. L. Mares irati occurſantes lepide arietant, ut plagae eminus audiantur. „Linné in Syſt. Nat.

Pondus unciarum 48 vix excedunt maximae hujus ſpeciei teſtudines, nec ultra 6-8 pollices longae inveniuntur ipſarum teſtae. *Cetti.*

Hoſpitatur Teſtudo graeca, rarius quidem in Germaniae *), frequentius autem in Italiae hortis. Specimina duo, iconi noſtrae ad unguem usque ſimillima accepi ab Ill. Targioni Tozzetti, Medicinae Profeſſore in Academia Florentina. Acceptam fore L. b. ſpero repetitionem obſervationum, quas de hac teſtudine communicavit laudatus vir. „Teſtudinem noſtram „terreſtrem eſſe T. graecam L. omnino cenſeo. Hoſpitatur in hortis noſtris, „ubi ſponte propagata, lente grandeſcit multosque vivit annos. Indigena ta„men Hetruriae non videtur, quia Menſe Octobri ſub terram, ad profun„ditatem pedum duorum, ſubrepens ad Aprilem usque ibi latitat **), frigo„ris hyemalis impatiens. Severitas hyemis 1788-89 plures necavit, id quod „forte non contigiſſet, ſi indigenae et climati noſtro adſuefactae fuiſſent. Ob„ſervatio Linnei, Mares occurſantes lepide arietare, etiam de noſtra valet; „neſcio tamen, an iratae, amantesve id faciant. Male de T. terreſtri ſive „graeca hariolatus eſt Cepede, longitudinem pollicum 14 ipſi aſſignans, quam

*) In horto Principis Herbipoli duas vidi, 40 et quod excedit annos ibi viventes.

**) In Sardinia a fine Novembris in Februarium tantum in terra latitat. *Cetti.*

„quam ſtaturam numquam, neque capite caudaque una menſuratis, noſtra „attingit. Nullas hujus T. terreſtris varietates obſervavi, licet T. fluviati-„lis *) aliquando variare videatur. Teſta teſtudinis fluviatilis depreſſior eſt „quam T. terreſtris, ſupra nigreſcens et maculis minutis flaveſcentibus or-„nata. Teſtudo terreſtris aliquando, ſed rarius, longitudinem pedis dimidii ac-„quirit. Duas nuperrime vidi T. terreſtres; utraeque pro Maribus habeban-„tur. Fuit autem apud alteram diſtantia intra ſcutum dorſale et ſternum po-„ſtice latior, cauda longior et ad baſin craſſior, unde feminam fuiſſe potius „crediderim. Ambae hae annorum quatuor aeſtimabantur; erant teſtae ipſa-„rum poll. 4. lin. 7. longae, 3.″ 7.‴ latae, 2.″ 3.‴ altae et conſimilis utra-„rumque proportio in reliquis. Palmae unguibus 5 inſtructae; tribus inter-„mediis longioribus ſubaequalibus, exteriore minore, interiore omnium mi-„nimo **). Apertura teſtarum anterior in utraque linearum tredecim, po-„ſtici autem interſtitii varietas obſervabatur ſequens: in prima caudam ha-„bente poll. 1. lin. 9. longam, apertura teſtarum poſtice erat linearum tre-„decim; in altera autem caudam habente pollicem tantum longam, apertura „poſterior novem linearum ſolummodo erat. In utraque caudae apex cor-„neus, ſubter ſulcatus, in macroura tamen ſimul nonnihil incurvus, quae „ani orificium praeterea habebat majus et ovale, id quod ſubrotundum et „inaequale deprehendabatur in altera ſive brachyura. Macroura porro ſae-„pius obſervata eſt protendere corpus rubrum, membro virile ſimile, ex ori-„ficio ani, liquoremque inde ejaculare, et alteram conſcendere ſubinde nite-„batur, unde pro Mare omnino haberi poſſit, niſi majus ani orificium et „amplior teſtarum poſtica diſtantia contrarii ſuſpicionem ſuggereret. Iratas „et mordaces arietando ſe aggredientes saepius illas obſervavit illarum poſ-„ſeſſor, qui utrasque maſculini generis eſſe credit.„

Quales et quantae autem inter ejusdem ſpeciei teſtas locum habeant differentiae, ſequens demonſtrabit comparatio. Sex coram habeo teſtes Teſtudinis graecae, quas quicunque viderit, idem eas omnes ſpecie affines et conjunctas eſſe facillime concedet, licet easdem inter ſe nonnullis momentis differre, primus ſimul aſpectus edoceat.

F 2 Diffe-

*) T. Europaeae varietas, ſupra pag. 7. commemorata.

**) Ut itaque facile obſervationi ſe ſubducere poſſit.

Differunt nempe

1) Menſurae rationibus, uti ſequitur:

Teſtae:	1ma.	2da.	3tia.	4ta.	5ta.	6ta.
Longitudo.	6. poll. 6. lin.	6.″ —	5.″ 6.‴	5.″ 6.‴	4.″ 6.‴	4.″ —
Latitudo.	4.″ 6.‴	4.″ 4.‴	4.″ 3.‴	4.″ —	3.″ 8.‴	3.″ —
Altitudo.	3.″ —	3.″ —	2.″ 4.‴	2.″ 4.‴	2.″ —	2.″ —

2) Convexitatis porro in omnibus ea eſt inventa proportio, ut arcus transverſalis longitudinali aequalis fere dici poſſit. Filo nempe, ex ſcutelli antici marginalis apice, ſupra dorſi arcum longitudinalem ad ſcutelli poſtici marginalis extremitatem ducto, eadem fere, paucis forte lineis varians, menſura invenietur, quam arcus transverſalis teſtae habet ſupra ſcutellum dorſale medium ex unius ad alterius marginis acie, dimenſus. Hemiſphaerica itaque, tali modo conſtructa teſte, dicenda erit, licet deſuper inſpecta, oblonga vel elliptica videatur ejusdem figura.

3) Scutella marginis poſtica, ſupra caudam poſita, omnibus gibba ſunt; gibboſiora tamen reliquis, inſimulque extremo ſuo margine deorſum productiore introrſumque flexa deprehenduntur in teſtis, 2. 3. 4. 6.

4) Reliquorum marginis ſcutellorum aequabilis fere circumcirca obſervatur declivitas, in 1ma, 5ta, et fere in 6ta; cum e contrario

5) Scutella marginalia penultima et antepenultima, latius extrorſum producta, et extremo ſuo margine ſurſum nonnihil reflexa ſint, in 2da, 3tia, 4ta; maxime tamen in 2da, cujus imaginem Tab. B. ſiſtit. Leviſſimum tantum ejusdem rei veſtigium invenies in 5ta et 6ta, vix ullum in 1ma.

6) Marginis antici exciſura, levis in univerſum, notatior tamen eſt in 6ta vel minima teſta, quam in majoribus; et parum certe obſervabilis in 1ma.

7) Convexitate ſcutellorum dorſalium praecipue eminet teſta 2da, cujus ſingula ſcutella valde elevata et gibbera ſunt, et quidem eminentius

adhuc

adhuc quintum dorsale. Post hanc, testae 3tia, 1ma, 4ta, 6ta convexitatis scutellorum ratione locandae sunt; 5ta planis propemodum gaudet scutellis.

8) Areolae in omnibus eumdem situm obtinent, in ipso nempe scutellorum dorsalium medio, et in lateralium scutellorum parte media superiore; in marginalium denique angulo posteriore inferiore locatae sunt. Sed non aeque distinctae in omnibus adsunt; plus minus detritae et obliteratae in aliis atque aliis. Ut situ, sic etiam figura scutello suo consimili, et magnitudine fere, conveniunt areolae omnes et singulae testarum sex comparationi subjectarum.

Sexta et minima testa, pro mediocri sua statura, sat convexis instructa est tessulis, et distinctiores habet, plus minusve evidenter punctatas illas areolas, in omnibus dorsi et marginis scutellis, exceptis solis duobus dorsi anterioribus, quae detritae nonnihil sunt.

Quinta, antecedentem statura superans, una cum scutellis dorsi planiusculis, minus certe quam reliquarum omnium convexis et elevatis, areolas prae reliquis distinctissimas habet et verrucoso-punctatas, ut tamen duorum anteriorum scutellorum areolae detritae quoque deprehendantur.

In Quarta testa areolarum quidem vestigia adsunt; obliterata autem est punctata illarum scabrities.

Tertia antecedenti major, iterum non areolarum solum, sed etiam punctatae scabritiei distinctam exhibet formam.

Secunda, Tab. B., vix ulla areolarum exhibet vestigia, nulla certo in dorsalibus scutellis, quae, uti iam monuimus, in hac testa prae reliquis elevatiora et convexiora sunt. Anne ideo statuendum, scutellorum elevatione et incremento areolarum ipsis impressam figuram deleri?

Prima denique et omnium maxima testa plane obscuratas habet areolarum delineationes, etiam sulcorum in quibusdam locis, licet in aliis profundiores adhuc conspiciantur; valde glabra et vetustate quasi polita apparet tota haec testa.

9) Pictura, ſive colorum diſtributione, admirando modo inter ſe conveniunt enumeratae teſtae omnes; eſt nempe in omnibus ſcutellorum dorſalium margo anterior et lateralis, cum macula oblonga media, niger, reliqua pars flava. Colore plus minusve claro, marginum et macularum nigrarum majori minoreve latitudine, paullo variare videtur pictura in ſpeciminibus ſex comparatis, quae in diſſitis forte locis et ſub diverſiſſimis coelis collecta fuere.

10) Scutellorum dimenſiones, figura, proportiones, ſitus et nexus, in omnibus teſtis, ratione habita ſtaturae, optime ſibi reſpondent. Sequens autem invenitur ſymmetriae ratio:

Scutelli dorſalis medii, ſeu centralis, diametro transverſali pro norma accepta, complent tales menſurae *duae*, ſpatium quod eſt inter ejusdem ſcutelli marginem anteriorem et ipſius teſtae marginem anteriorem, *tres* autem inter ſcutelli ejusdem marginem poſteriorem et marginem teſtae poſteriorem; *duae* tales menſurae ſunt inter angulum ſcutelli centralis lateralem et marginem teſtae lateralem; *quinque* et *ſemis* tales menſurae, plerumque complent longitudinem alterutrius teſtae lateris, metiendo ſecundum ſulcum, qui ſcutella diſci et marginis diſtinguit; *undecim* igitur menſurae circumferentiam diſci totius aequant. Exprimit porro ſcutelli centralis diameter longitudinalis vel brevior, latitudinem ſcutelli tertii et quarti lateralium diſci et $\frac{3}{5}$ eorumdem longitudinis. Altitudo marginis a quarto ad ſeptimum ſcutellum marginale, aequat plerumque latitudinem duorum eorumdem ſcutellorum. Sufficiat haec tradidiſſe; multas alias enim invenire licet proportiones, quae, quamvis non ubique aeque conſtantes, in plurimis tamen obſervatae teſtis, leges incrementi et ſingulas partes ad juſtas et pulcherrimas ſymmetriae rationes formatas eſſe, declarant. Patet denique ex enarratis obſervationibus,

a) Scabritiem et depreſſionem in diſci areolis nil valere pro charactere ſpecifico, quum juniorum potius animalium notae ſint; et praecocior, tardiorve earundem in aliis atque aliis expletio vel deletio, a cauſſis individualibus, accidentalibus et externis pendere videatur.

b) Idem

b) Idem de elevatione f. convexitate ſcutellorum ſingularum ſtatuendum eſſe.

c) Colorem parùm vel nihil variare, licet ſaturatior ſit vel clarior in aliis atque aliis.

d) Conſtantiorem tamen eſſe picturam ſive ſignaturam et macularum nigrarum diſpoſitionem in teſta flava, quippe quae in fere omnibus eadem deprehenditur, licet etiam aliarum notarum maxima diſcrepantia obſervetur.

e) Marginis, poſtici inprimis, conditiones vario modo in eadem ſpecie diſcrepare; cujus tamen rei cauſſae efficientes adhuc inexploratae ſunt. Sexum aliquid facere ſuſpicor, quia teſtae 2da, 3tia, 4ta, quarum margines ad latera poſtica latiores et ſurſum reflexi ſunt, ſterna ſimul planiora oſtendunt.

Generoſ. de la Cepede, ſub T. graecae nomine, plures et diverſiſſimas terreſtres teſtudines, ex omnibus fere mundi plagis *), in unam confudit ſpeciem. Figura ejusdem, et reſpondens eidem deſcriptio, diverſum a noſtro animal exprimit, quod ſub T. marginatae nomine exhibebitur infra. Caudae, apice corneo munitae, mentionem nullam omnino fecit in T. graecae deſcriptione; licet alio loco, T. ſcorpioidem nempe deſcribendo, p. 134. dixerit, „talem caudae conditionem, plurimis et adultis potiſſimum teſtudinibus grae- „cis ſolemnem eſſe, id quod ipſe refellit, p. 156. **) „ extremam caudae „cellulositatam in teſtudinibus graecis, magnitudinis ipſarum attributum eſſe,„ negans.

Teſtu-

*) „On trouve la Tortue Grecque dans presque toutes les regions chaudes &c. en Ma- „cedoine, en Grece, à Amboine, dans l'Isle de Ceylan, dans les Indes, au Japon, „dans l'Isle de Bourbon, dans celle de l'Aſcenſion, en Afrique, en Amerique &c. „Cep. 154.

**) „Nous remarquerons un caractere presque ſemblable, la queue garnie d'une celloſité „dans pluſieurs Tortues terreſtres, et particulièrement dans celles qui ont atteint leur „entière devéloppement. Cep. p. 134. — Nous ne croyons cependant pas que cette „celloſité ſoit un attribut de la grandeur dans les Tortues grecques. Cep. 156.

Testudinis Graecae L. specimina in omnibus fere Museis quum offendantur, admirationem omnino excitat, accurationem ejusdem cognitionem et iconem hucusque desideratas fuisse. Nullam ejus iconem citavit Linné; unde vaga et ambigua descriptionis ejusdem brevissimae applicatio ad diversissima animalia. Figuram, uti videtur, primam omnium dedit Mayer, in libro supra laudato Tab. XXVIII, quae, quoad testam inferiorem, caput, pedes, et caudam unguiculatam, optime cum nostra convenit; superae testae tantum delineatio et colorum fucatio incuriosa nimis, speciem diversam repraesentare videtur.

Testudines aliae, quae similitudinem T. graecae speciemque gerunt et cum eadem hucusque ab auctoribus commisceri solebant, sunt: *Testudo graeca Cepedi*, (T. marginata Mihi;) differens margine ad latera retractiore, postice latiore, numero scutellorum marginalium XXIV. *Testudo stobaeana Gmelini* (T. tabulata Mihi,) differens scutellorum numero marginalium XXII; *Testudo pusilla* L. et T. *sulcata* Milleri, quas ultimas videre nondum mihi contigit.

Tab. IX.

TESTUDO GRAECA. B.

Scutum, quod in hac tabula depictum sistitur, ad testudinem graecam pertinet, et eadem est ejus speciei varietas, quam supra in comparatione testarum sex, numero secundo designavimus. Convenit, quoad notas essentialiores omnes, cum reliquis; differt autem: insigni, scutellorum dorsalium omnium et quinti inprimis, elevatione et gibbositate; scutellis marginis posticis latioribus, extrorsum sursumque reflexis; unde testae inferus ambitus ovatus quidem apparet, qui desuper inspicienti nihilominus oblongam speciem offert. Scutellorum inter se proportio et mensura non penitus quidem cum reliquis testis convenit, quae tamen varietates leves habendae, dum reliquae notae omnes congruant, quarum, quum supra ad amussim iam expositae sint, repetitio superflua foret.

Tab. X.

Tab. X.

TESTUDO GEOMETRICA. *L.*

T. scutellis testae ovatae omnibus elevatis superne planis, striis flavis velut e centro stellatim concurrentibus. *Schneid.* Schildkr. p. 352. — *Linn.* Syst. Nat. ed. *Gmel.* n. 13. p. 1044.

T. nigricantibus et flavescentibus figuris geometricis. Jaboti. (Sabuti.) *Pis.* Americ. p. 106. tab. 105. n. 5. f.

T. picta vel stellata. *Worm.* Mus. p. 317.

T. testa tessellata major e Madagascar. *Grew.* Mus. tab. 3. f. 1. 2.

T. tessellata minor. *Raj.* quadr. 259.

T. minor amboinensis. *Seb.* Mus. 1. t. 80. f. 8.

T. terrestris altera, Brasiliensis. ib. f. 3.

? T. major oblonga, testa profundiori, cute loricata, unguibus palmarum 5, plantarum 4; Hecatee. *Brown.* Nat. hist. of Jamaica p. 466. n. 5. ?

T. unguibus acuminatis: palmarum 5, plantarum 4. *Linn.* Mus. Adolph. Frid. I. p. 50. Amoen. acad. I. p. 139. n. 24.

T. *geometrica* pedibus posticis palmatis, testae scutellis elevatis truncatis. *Linn.* Syst. nat. XII. p. 353. n. 13.

Gesternte Schildkr. *Gottwald.* Schildkr. tab. K. fig. 13. 16.

Knorr Delic. Nat. Tom. II. tab. LII. fig. 3.

T. *geometrica*, scutellis centro flavis, flavoque radiatis. *Cepede* Tab. IX. p. 157. et *Bonaterre.*

Frequentissima haec in omnibus Museis, et eleganti pictura facile dignoscenda testa, breviorem exigit adumbrationem. Testa ovata, valde gibba, altitudine fere dimidium longitudinis aequante; antice declivior; postice et ad

latera magis praeceps. Scutum osseum pro mole animalis crassum et ponderosum.

Testae superioris Scutella XIII. Dorsalia 5, elevata, cavitatibus profundioribus inter se, et a lateralibus plus minus distincta, truncata; costis et sulcis (secundum animalis aetatem numero diversis) nitidis, regularibus, se cingentibus. Areola, in superiora et media scutelli parte, immersa, scabroso-punctata, papilla vel lineola centrali glabra insignita; quae areola in minima testa ejusdem ac in maximis, figurae et magnitudinis; unde eam incremento testae non mutari constat. Scutellum disci primum et ultimum figura irregulari pentagona, intermedia hexagona; tertium et quartum reliquis simul majora et altiora.

Lateralia 4; primum figurae irregularis, tria reliqua deorsum quadrato-oblonga, fere aequalia; plano-convexa, areola in medio superiore posita, ubi aliquando convexiora.

Margo, antice declivis, ad latera et pone cum scutellis lateralibus aequaliter praeceps; undique acutus, antice profunde excisus. Numerus scutellorum marginis utplurimum XXIV (interdum tamen, duobus in serie postica accessoriis, XXVI *); antico impari lineari minimo; postico etiam impari convexiori plerumque, infraque planum reliqui marginis descendente et introrsum flexo; figura fere omnium (lateralium potissimum) oblongo-quadrata, sulcata; areola ad angulum inferiorem et posteriorem locata.

Color testae nigrescens vel obscure brunneus est; ambitus autem areolarum flavus; exinde divergentes conspiciuntur fasciae flavae lineam latae, rectae, quae ad scutellorum margines cum reliquis et oppositis contiguarum squamarum radiis uniuntur; horum radiorum numerus inconstans, plerumque tamen in singulis dorsalibus scutellis 10, 12, 13; in marginalibus 2, 3, cum brevioribus aliquot.

Sternum planiusculum, suturis 5 transversis divisum, et unica longitudinali. Lobus sterni posterior acute emarginatus, marginem testae superioris fere attingens. Lobus anterior in omnibus, quas vidi, testis mancus, pro eximendo animali effractus, unde etiam in icone imperfecta ejus figura. — Partis sterni mediae

*) Etiam XXV. secundum. *Schneider* p. 354.

mediae divisio anterior brevior, posterior latior; alae ejusdem breves et parum sursum flexae, ut etiam in majoribus testis margo scuti vix pollicem semis supra sterni planum horizontale elevatus sit. Sutura arctissima ossea utrasque testas conjungit, a 5to ad 9 marginis scutellum; interiores tamen processus sterni his anteriori et posteriori scutellis junguntur. Apertura testae posterior pro cauda et femoribus perangusta; (in maxima testa haec vix pollicem longitudine, et dimidium pollicem latitudine aequans.) Color sterni spadiceus, circa areolas dilutior vel flavus, ejusdem coloris fascias rectas emittens. Mensura, testarum sex, sequens inveniebatur:

	1.		2.		3.		4.		5.		6.	
Longit.	5. poll.	- lin.	4.″	6.‴	4.″	3.‴	4.″	—	3.″	9.‴	1.″	5.‴
Latit.	3.″	3.‴	3.″	3.‴	3.″	3.‴	3.″	—	2.″	8.‴	2.″	1.‴
Altit.	2.″	2.‴	2.″	2.‴	2.″	—	1.″	10.‴	1.″	9.‴	—	11.‴

Animalis ipsius bona & fida descriptio adhuc desideratur. Cauda dicitur brevis; pedes omnes fissi,? anteriores digitis 5, posteriores 4, omnibus unguiculatis. Capitis, secundum Sebam, color dilute flavus est, subtus vero paullo saturatior; pedum squamae pariter flavent.

Habitat in Asia et Africa; in Insula Adscensionis *), (Cepede) in Prom. Bonae Spei **); (Thunberg.) Dubito an in Russia australi ***) et in America ****)? Certe de patria hujus, licet notissimae testae, non satis constat, et solus Thunbergius fide dignus et oculatus testis habendus est.

*) Unde in Museum regium Paris. apportata est, *Cepede* teste pag. 158.

**) Thunbergii Iter. Vers. germ. pag. 166. et 266. „Abundat T. geometrica in arbustis Cap. Bon. Spei. Adhibentur ejus testae pro vasis et pyxidulis ad tabacum reponendum.„

***) Voyages chez les Peuples Kalmoucks. Berne 1792. „Près de Pawlowsk, sur le „Don, on rencontre les premieres Tortues, T. geometrica? il y en a de moyenne „grandeur et des petites, ou en trouve difficilement des grosses. Ses figures geo„metriques representées sur leurs écailles, sont ou *des quarrés parfaits*, ou *des „parallelogrammes*.„ Quae notae T. geometricae minime respondeat.

****) *Hecatee*, Brownii, absque dubio ad aliam pertinet speciem. Nimis etiam abhorret indicata a Brownio statura sesquipedalis a magnitudine omnium et ubique observatarum hujus speciei testarum.

Tab. XI.

et

Tab. XII. fig. 1.

TESTUDO MARGINATA.

Testa oblonga, gibba; lateribus retusa, margine postico explanato-depressa, scutellis XXIII.

T. graeca. Figura *Ceped.* Tab. VIII. et descript. p. 145. 146.

Pfuhl-Schildkröte. *Mayers* Zeitvertr. Tom. II. Tab. 61-63.

T. *graja*, testa postice explanato-depressa, lateribus retusa, scutellis subgibbis, glabris; marginali anteriori lineari. *Hermann.*

Testa oblonga, cujus arcus longitudinalis quarta fere parte arcum transversalem superat; alte convexa, ea ratione ut altitudo sit tertia, latitudo dimidia pars longitudinis.

Disci scutella XIII. Dorsalia quinque, plano-convexa; area centrali nempe in testa annosiore supra reliquam scutelli partem nonnihil elevata; glabra, lineis parallelis leviter sulcata. *Primum* pentagonum, lateribus leviter incurvatis, declive, parte infera humiliter carinatum, areola convexiuscula in parte superiora locata. *Secundum* subsexangulum, lateribus anticis angustioribus et incurvis, posticis latioribus subrectis, intermediis subaequalibus, arcuatis. *Tertium* s. centrale, situ horizontali, plano-convexum, sexangulum, marginibus anticis et posticis latioribus et rectilineis. *Quartum* inaequaliter sexangulum, postice declive et angustius, areola centrali convexiore. *Quintum* irregulariter pentagonum, planiusculum et declive.

Lateralia scutella utrinque quatuor; parte superiore et media, qua areolam insculptam habent, subconvexa, inde perpendiculariter fere declivia; leviter sulca-

fulcata. *Primum* figurae irregularis, margine infero latiore et arcuato, fupero truncato; *fecundum* et *tertium*, magnitudine fere aequalia, oblonge et deorfum quadrata; *quartum* ejusdem figurae, fed minus.

Color difci, ex badio nigrefcens; media tamen et convexior fcutellorum pars, flavo irregulariter diftincta.

Margo teffulis componitur XXIV; quarum antica et impar, anguftiffima, linearis; tres anteriores utrinque cum difci anteriore parte aequaliter declives, acutae; a quinta ad nonam usque omnes multo decliviores et retractae, ad fextam, feptimam et octavam potiffimum marginis teffulam, inde teftae fuperae latera valde retufa et coarctata, eousque ut defuper infpecta tefta, ad fecundum et partem tertii fcutelli lateralis nulla omnino iis fuppofiti marginis pars confpiciatur; carina marginis ibidem obtufiffima. Margo pofticus, feptem teffulas pofteriores (nempe quae fupra caudam, cum tribus utrinque proximis) complectens, dilatatus valde et explanato depreffus, ad futuras incifus, tres utrinque fiftit ferraturas diftinctas, quarum pofteriores profundiores. Teffula poftica media fupra caudam, omnium latiffima, rotundata, plana, depreffior, etiam infra reliquorum planum defcendens; folida eft, nec in juniori tefta divifa fuiffe videtur, ob areolae folitariae in extremo ejus margine veftigium, et huic unico et foli refpondentes fulcos parallelos.

Hujus itaque fpeciei margo, proprio et a plurimis aliis diverfo ordine componitur; funt nempe ejus fcutella numero XXIV.

I. Anticum, lineare, anguftiffimum, acutum.

I. Pofticum, indivifum latiffimum, expanfum, rotundatum.

XI. utrinque:

3. anteriora, dorfo declivitate aequalia, margine acuto, repando.

5. lateralia, perpendiculariter declivia, obtufiffima, et ex his 3 intermedia retractiffima.

3. pofteriora, lato expanfa, ferrata.

Areolae marginalium fcutellorum quadratae funt, in angulo pofteriore et infero fitae, fulcis parallelis cinctae.

Colorum in margine fequens obfervatur diftributio: laterales teffulae, a quarta potiffimum ad octavam, anteriore parte diagonaliter nigro, reliqua parte,

 flavo

flavo tinctae ſunt; anteriores et poſteriores marginis teſſulae, potiori parte nigreſcentem, vel obſcuriorem ſaltem, habent colorem, praeter areolam quadratam, quae macula flava, magis minusve dilatata notatur. Margo inferus pallidus eſt. In lateralibus autem marginis teſſulis ea obtinet colorum diſpoſitio, ut contemplanti teſtam a latere et e longinquo, appareant faſciae breves, triangulae, flavae, numero ſex, cum aliis nigreſcentibus alternantes; priores baſi latiore furſum, apice deorſum ſpectantes in areolis terminantur.

Sternum tribus componitur lobis, et in duodecim diſpeſcitur areas ſeu ſquamas ejusdem ſuperficies. Lobus anterior ſuperiorem teſtam longitudine aequat, emarginatus; poſterior brevior eſt et bifidus; lobi medii alae furſum flexae, ſcutum ſuſtinent. Fit autem conjunctio ſterni cum ſcuto, a quarto (computando ab impari) ad nonum usque marginis ſcutellum, ope anfractuoſae ſed arctae ſuturae oſſeae; ex his quintum, ſextum, ſeptimum et octavum ſcutellum immediate, quartum et nonum autem mediate tantum cum ſterno conjuncta ſunt. Color ſterni quoad maximam partem pallidus eſt, vel ſubflaveſcens; maculae nigrae ſubtriangulae, baſi ſuturis ſterni transverſalibus inſiſtentes, illud ornant. Sterni media pars, in ſpecimine deſcripto, depreſſa, concava.

Hujus ab Ill. Hermanno nobiſcum communicatae teſtae longitudo erat poll. $10\frac{1}{2}$. Altitudo teſtae ſuperae poll. $3\frac{1}{2}$, cum ſterno autem $4\frac{1}{2}$. Latitudo, ubi latera contractiora, poll. 5, ubi margo poſticus dilatatior, fere $6\frac{1}{2}$ poll. Singula marginis poſtici ſcutella lata erant poll. 2. Teſta ponderoſa.

Capite et extremitatibus carebat teſta deſcripta, quae annoſior videbatur, et ſuperficiem hinc inde attritam habebat. Roſtrum obtuſum, truncatum exhibet figura Cepediana et Meyeriana. Pedes, ſecundum utrasque figuras, breves, robuſti, clavati, majoribus ſquamulis muniti, unguibus palmarum 5, plantarum 4. Caudam figura Cepediana non exhibet; Meyeriana autem brevem, craſſam, conicam, ſcutum vix ſuperantem. Terreſtrem eſſe ſpeciem, fabrica teſtae et pedum conformatio oſtendit. Differt a T. graeca L. ſtatura, in quam excreſcit, majore, numero marginalium ſcutellorum XXIV, diſci lateribus planioribus et declivioribus, margine ad latera retractiore, obtuſiore, poſtico latiore magisque explanato, et diverſa ſcuti ſuperi pictura.

Vera ejusdem patria adhuc ignota eſt. Ex America meridionali allatam fuiſſe noſtrae ſimillimam teſtam, quam et ipſe vidi, mihi relatum eſt.

Hanc

Hanc speciem suis quoque anomaliis subjectam esse, ex duobus in Belgio observatis speciminibus, didici; quorum, licet ambo magnitudine forma, structura, et coloribus, descriptioni in universum convenirent, *alterum* tamen marginem posticum non in eandem latitudinem protensum habebat ac figura nostra, *alterum* autem scutello antico lineari fere carebat, quod minimum saltem et vix observabile erat.

Figura et descriptio ejus Testudinis, quam sub T. graecae nomine proposuit Generos. de la Cepede, cum nostra apprime convenit, et ad nostram certe pertinet speciem, id quod inspectio Tabulae VIII operis laudati, et praecipuorum descriptionis momentorum repetitio ostendet:

„Testudo graeca, inquit pag. 143. sqq., quam vivam descripsi, 14 fere pollices longa et 10 fere pollices lata erat, secundum arcum scuti mensurata. Caput pollicem unum et 10 lineas longum, pollicem 1 et duas lineas latum, poll. 1. altum; supra planum et triangulum. Oculi membrana nictitante praediti, solam inferam palpebram mobilem habebant. Mandibulae robustae, crenulatae et interne asperae, unde dentibus instructas esse perperam dictum fuit. Apertura aurium cuti communi obtecta. Cauda poll. 2. longa. Pedes clavati; antici $3\frac{1}{2}$, postici $2\frac{1}{2}$ pollic. longi. Cutis verrucoso-squamosa, magis minusve brunnei coloris, caput et reliquas partes investiens. Scutella disco incubant XIII, striata; *margo componitur scutellis XXIV, omnia, inprimis autem posteriora, multo majora quam in plurimis testudinum speciebus, et ita dispofita, ut serratus vel dentatus appareat ambitus testae superae*, quae valde convexa et 4 pollices alta erat.„ Patriam hujus testudinis non indicavit, generaliter autem T. graecam in Europa meridionali, Graecia, Amboina, Ceylona, Indiis, Iaponia, Africa, immo et America habitare dicit; unde facile apparet, ipsum plurimas simul et diversissimas terrestres testudines, sub eodem nomine eademque specie confudisse; ad nostram certe, praeter figuram et descriptionem memoratam, reliquarum nulla pertinet.

Tabulae Meyerianae icones nostro animali exhibent satis congruas, si exceperis leves quasdam varietates in specimine Meyeriano forte obvenientes, incuriosam deinde colorum expressionem, et majores omnino testae desuper pingendae difficultates.

Tab.

Tab. XII. fig. 1. teſtudinis marginatae picturam linearem ſiſtit, ut eo melius ſentiatur adſpectu diſpar hujus a ſequenti ſpecie, (fig. 2. Tab. XII.) conditio. —

Tab. XIII.

et

Tab. XII. fig. 2.

TESTUDO TABULATA. *Wallbaumii.*

Teſta oblonga gibba, ſcutellis diſci rectangulis, ſulcatis, areolis ſubgibberis; margo aequalis ſcutellis XXIII.

T. americana terreſtris, forte Jaboti Braſilienſibus, Cagado de Terra Luſitanis dicta. Marggravii. *Kil. Stobaeus* act. litt. et ſcient. Suec. 1730. p. 59. — *Schneid.* Nat. Geſch. der Schildkr. p. 363.

T. terreſtris Braſilienſis. *Seba theſ.* Tab. 80. fig. 2.

Teſtudo tabulata. *Wallb.* chelonogr. p. 78. et 122.

Teſtudo terreſtris ſquamis aureis teſſelata. Plumier. *Gautier* Obſervat. ſur l'hiſtoire naturelle T. I. Part. III. pag. 150. Tab. C. — *Schneid.* Schrift. d. Berl. Naturforſch. Fr. IV. B. 3. St. p. 262.

T. teſta ovali gibba: ſcutellis diſci medio flavis, margine nitente atris, ſulcatis, lateralibus polygonis. *L. Syſt. nat. ed. Gmel.* T. 10. 33. p. 1045.

Teſtam, ad cujus exemplar tabula XIII exarata eſt, Illuſtr. Hermannus una cum priori, nobiscum communicavit, ſub *T. graecae* L. nomine. Deſcriptionem alius, ejusdem ſpeciei teſtae, Ill. Retzio, debeo, teſtae priori ex toto convenientem. Pleniſſimam et accuratiſſimam poſt Kil. Stobaeum teſtae

teſtae deſcriptionem exhibuit Wallbaum l. c. ſequentibus verbis: „Lorica „eſt ponderoſa *), fortiſſima, oblonga **), fere tam alta quam lata; antice „emarginata; ſquamis angulatis, marginatis, quaſi contabulata; colore caſtaneo „et ſulphureo, quorum ille maximam partem ſquamarum prope ſuturas, hic „autem medium penetrat. Scutum circumcirca convexum alte deſcendit, ut „margo pone et a lateribus perpendicularem, ante autem, ſcilicet ſuper col- „lum declivem directionem obtineat. Squamae XXXVI. illud operiunt, qua- „rum XIII. ſubaequales in tribus ſeriebus alternatim ordinatae diſcum explent. „Hae reſpectu longitudinis ſcuti latiores quam longae, et in junioribus ani- „malibus ſuper ſuturas, quibus diſpeſcuntur, eminent; in ſeribus vero parum „vel nihil proſtant. Suturae longitudinales duae, inſtar humilis ziczac flexuo- „ſae, ad utrumque latus ſquamarum dorſalium pervadunt; aliaque fere ſimilis „marginem a diſco ſeparat. Caeterae *rectae*, fere omnes transverſae alterna- „timque ſitae ſunt. Superficies ſquamarum maxima ex parte, praeſertim ſecun- „dum ambitum, coſtis et ſulcis contegitur, quorum exteriores caſtaneo, et „interiores ſulphureo colore tinctae ſunt.

„Area in medio gibbera, punctis elevatis ſcabra, citrina, ſordide fuſcata „angulis ſuis ambitui ſquamae ſimilis eſt.

„Dorſales quinque inaequales ſpinae dorſi incumbunt. Prima quinquan- „gularis, flabelliformis, ante latior quam pone, aream humiliter carinatam „continet. Secunda et tertia minores prima, latiores quam longae, ſexan- „gulares. Quarta etiam ſexangularis, cuius latus anterius dupla longitudine „ſuperat poſterius. Quinta flabelliformis, convexa, ante truncata et angu- „ſtior quam retro, ubi limbus inaequaliter rotundatus marginales ſquamas „tangit.

„Laterales (diſci) ſquamae aequant dorſales. Prima quadrantem circuli, api- „ce truncato, repraeſentat. Secunda et tertia ſibi invicem ſimiles, quinque angu- „los

*) Pondus teſtae Herman. erat unciarum XLVI cum ſemiſſe; Graja e contrario, ejusdem fere ſtaturae, $\frac{2}{3}$ tantum partes ejusdem ponderis habebat. Ita quoque teſtam Teſtudinis a Stobaeo deſcriptam ponderoſiſſimam omnium, quas novit Ill. Retzius, dicit, unciarum nempe 27 pond. civil. Sueciae.

**) Conferantur Menſurae infra expoſitae.

„los habent, quorum ſuperior obtuſus angulus ſuturis transverſis, quae ſqua-„mam tertiam dorſalem a ſuis vicinis ſeparant, occurrit. Quarta trapezoides „humilior eſt antecedente.

„Margo crenatus et gibberus in parte anteriori demiſſe arcuatus, decli-„vis atque emarginatus; in lateribus ſcuti (a 3tio ad 8vum ſcutell.) prae-„ceps, pone valde obtuſus (ſcutellum caudale cum ultimo dorſali unum „cóntinuum quaſi arcum formans) et verſus lobum ſterni poſteriorem in-„flexus. Squamae marginales XXIII. trapezoides, ad formam literae п ſulca-„tae eum operiunt. Ultima illarum maxima extus admodum convexam ſu-„perficiem habet. Colore ſunt ſulphureo, qui maculis lanceolatis caſtaneis „ſuper ſuturas diſtinguitur.

„Sternum ſubplanum pone medium aliquantum impreſſum, antice ſurſum „curvatum, alis brevibus arcuatis, quae cum ſcuti limbo ſubter uniuntur, „(ad ſcutella marginis 4-8, ſutura oſſea arcta) et duobus lobis ante retro-„que inſtructum eſt. Prior, qui longitudine ſuperat ſuperiorem, eſt ſemiorbi-„cularis, incurvus, ante truncato emarginatoque proceſſu auctus adeo, ut „oram anteriorem ſcuti aequet. Poſterior lobus fere rectus, atque in baſi „et medio ſimilis eſt priori; verum finitur proceſſu ampliter emarginato, „qui in angulos duos obtuſos, verſus limbum ſcuti parum incurvatos, exit. „Superficies ſcuti ſutura media longitudinali et quinque aliis transverſalibus „in octo inaequales, quadrangulas, ſulcis angulofis exaratas, areas dividitur.„

Menſura teſtae Hermannianae erat: Longit. 10. poll. 6. lin. Lat. 6.″ 6.‴
Altitudo utrarumque teſt. 5.″ a margine teſt. ſuperior. 4.″
Retzius teſtam ſuam dicit: 9 poll. long. 5¾ latam. 5. altam.
Wallbaum 9.″ 6.‴ long. 5.″ 9.‴ lat. 4.″ 1.‴ altam.
Kil. Stobaeus 10. — 6.″ 6.‴ 5.″

Qui brevis fuit in deſcribenda teſta Kil. Stobaeus, uberiorem tradidit re-liquarum in ſpeciminibus Wallbaumi et Herrmanni deficientium partium ad-umbrationem ſequentem:

„Caput ſerpentino ſimile, meatu auditorio externo et palpebra ſuperiore „carens, ſupra luteis maculis, infra rubris notatum. Os limbo corneo utrin-„que ſerrato loco labiorum praeditum, per quem nares tranſeunt. Utraque

„maxil-

„maxilla canaliculata dentibus minutis armatur *). Lingua lata et ro-
„tunda.

„Oculi nigri valde habetes semperque humidi, per quos etiam viva „lachrymas saepius ejaculabat, cum sibilo spumeo.

„Collum, quod ad quatuor fere pollicum latitudinem viva poterat exten-„dere, et rursum sub testa retrahere, pelle fusca, rugosa et squamulis ob-„sita, inclusum per synevrosin scapulis et vertebris dorsalibus erat annexum.

„Crura crassa, arcus instar curva, et rubris maculis distincta, quae etiam „sub testa adducere poterat, anteriora quinque latos ungues, posteriora qua-„tuor habent **).

„Cauda crassa, conicae figurae, unciam circiter longa, quam etiam visa „est corrugare et elongare viva pro lubitu posse, in hac illi quoque ani „sphincter.„

Habitat in *Africa* australi? — Americam meridionalem patriam hujus testudinis esse, Seba et Gmelinus indicant; cujus tamen asserti nullos testes habent. Clar. Thunberg autem, in itinere suo ad promontorium bonae spei, collaris Hottentottarum figuram exhibet, quae inter alias res etiam parva hujus testudinis testa ornata est, unde ejusdem patria in Africa potius statuenda.

Animal, a Kil. Stobaeo descriptum, minima et vilissima esca, stercore scilicet gallinaceo et columbino, atque radicibus solani tuberosi esculenti seu Battatae Virginianae, paucissimoque potu contentum diu vixit.

Nomen Test. *tabulatae*, ob regulares et ordinatissimas quibus scutum ornatur tabulas, a Cl. Wallbaumio ipsi impositum, apprime conveniens, eam quoque ob rationem retinendum erat, quod post Stobaeum optime ille hanc testam descripserit.

*) Rostrum breve declive, maxillis minutim denticulatis: superiori sinu parvo rotundo antice excisa. *Retzius.*

**) Pedes antici, squamis magnis fere imbricatis tecti, compressi, digitis nullis, sed unguibus 5, oblique truncatis terminantur; postici subtrigoni, clavati, undique squamosi, unguibus 4 similibus instruuntur. *Retzius.*

Teſta a congeneribus ſatis et ſufficienter diſtinguitur angulis ſcutellorum rectioribus, ſulcis et coſtis ſaepe profundioribus, latioribus, ſuturis interjectis rectilineis, quibus prae reliquis omnibus excellit. Numerus deinde ſcutellorum marginalium, XXIII, ſatis conſtans et characteriſticus eſſe videtur; talem inveni in quinque teſtis diverſiſſimae ſtaturae; talem indicat Retzii deſcriptio, et eundem exhibet figura Sebaeana et Gautieriana. Deficit nempe in omnibus ſcutellum anticum; et indiviſum eſt ſcutellum poſticum.

Colores ab auctoribus varii indicantur; caſu forte vel tempore mutati. Sic ſcutella diſci nigra, aream mediam albidam dicit *Retzius;* purpuraſcentem in peripheria ſcutellorum colorem, et in medio dilute rubellum, *Seba.* Capilis (et pedum) colorem dilute griſeum *Seba;* easdem partes autem rubromaculatas, *Gmelin.* Sternum flavam, *Gmelin;* albido flavidum autem, in medio macula ſubquadrata fuſca, *Retzius.* Teſta noſtra depicta, areas fulvas et reliquam ſcutellorum partem fuſco nigram habebat; diſtinctis tamen certisque ubique limitibus ſeparatas colores.

Quam maxime denique quoad colores differt pictura *Gautieri.* Conveniunt omnino generalis teſtae et artuum ſtructura, ſcutellorum rectangula compoſitio, et numerus marginalium &c.; ſed color ſcuti in univerſum pallide badius, fere rufeſcens, areàe ſcutellorum citrinae, limbo caeruleſcente et alio interiore ſubrubro, pedes vireſcentes cum maculis ſanguineis, et caput rubellum ſiſtuntur; quae, ſi ad vitam expreſſa fuerint, pulcram omnino huius ſpeciei varietatem indicarent; hujus enim teſtudinis *Gautieri* cum teſtudine *Stobaeana* identitatem, etiam Ill. Schneiderus l. c. agnovit.

Figura Sebae plantas unguibus quinque inſtructas oſtendit.

Pulcherrima porro inter Teſtae noſtrae *adultae* partes varias proportio obſervatur. Exhibet enim Scutellum dorſi medium, ſeu centrale, menſuram normalem quaſi, pro reliquis plurimis. Ejus latera quatuor breviora 13, duo longiora 24 lineas longa ſunt.

Longitudini laterum breviorum reſpondent, leviſſima tantum variatione:

Anguli laterales ſcutellorum dorſalium ſecundi et quarti; latera igitur etiam ſuperiora ſcutellòrum lateralium, quibus dorſalibus illis junguntur. Sulcus inter

inter primum et secundum scutellum laterale, et inter tertium et quartum, duplam illam mensuram habet; uti quoque basis scutelli tertii lateralis, et, minima tantum differentia, etiam quarti scutelli basis.

Longitudo, ab angulo superiori scutelli lateralis secundi, (quo secundo et tertio dorsali jungitur) per medium illius ad marginem prominentiorem testae superioris mensurata, quatuor exacte tales mensuras habet. Eadem mensura determinatur longitudo infera plurium scutellorum marginalium; nempe a quarto ad undecimum, omnium. Sterni quoque longitudo, secundum suturam longitudinalem, *octo* ejusdem mensuris respondet.

Aliarum iterum partium proportiones ad normam laterum longiorum scutelli centralis conformantur. Sic e. g. basis scutelli lateralis secundi; distantia duorum angulorum superiorum scutelli caudalis; sextum et septimum scutellum marginis diagonaliter; penultimum et antepenultimum scutellum marginis junctim mensurata. Sed et peripheriae disci, (secundum sulcum, qui inter marginem et discum est, mensuratae) *septupla* deprehenditur mensurae indicatae longitudo.

Haec tamen exactior partium inter se proportio, in adultis testis tantum, absoluto et perfecto staturae incremento, locum obtinere videtur.

Differentias, quas in duabus minoribus et septem tantum pollices longis testis observavi, hic adjungere liceat.

1) Scutella dorsalia, secundum et tertium potissimum, margines laterales inaequales habent; ita nempe, ut ab angulis lateralibus, (quibus suturis scutellorum lateralium inter 1mum et 2dum, et inter 2dum et 3tium respondent) posterior brevior sit, eadem autem proportio inversa obtineat ratione laterum superiorum scutellorum lateralium. Incremento itaque procedente, scutellorum dorsalium latera posteriora, lateralium autem anteriora dilatantur, ut aequalem obtineant dimensionem, qualis in adulta observatur testa.

2) Areolae scutellorum scabro-punctatae, in medio tamen politae sunt plurimae.

3) Scutellum dorsi quintum, una cum suppositis sibi marginis scutellis tribus posterioribus, magis devexa et praecipitia sunt, quam in adulta.

4) Sulci, quibus areolae ſcutellórum circumſcribuntur, numero omnino pauciores obſervantur, quam in teſta majori. An ideo forte ex ſulcorum numero, numerum annorum computare licet, uti ex annulis concentricis arborum?

5) Sternum utriusque teſtae minoris planiuſculum.

Obtinet autem inter duas has, (quoad magnitudinem, formam et colores quam maxime congruas) teſtas alia differentia; habet enim altera teſta mediam ſcutellorum partem elevatiorem, et areolas marginibus latioribus praeditas, ſimul et prominentiores.

Tab. XIV.

TESTUDO TABULATA. *Pullus.*

Siſtitur in hac tabula Teſtudinis tabulatae, pullus, ad naturam depictus; ſervatur idem in Muſeo Academico Erlangenſi, ejusque iconem, ob capitis extremitatumque cognitionem, minime ſuperfluam fore, credidi.

Convenit figura teſtae totius et ſcutellorum, teſtae priori et adultiori. Scutella ſingula unica tantum, ſed latiori coſta marginata ſunt, (dum teſta annoſior coſtis et ſulcis pluribus diſtinguatur. vid. ſupra.) Area media, pro ſcutellorum portione magna quidem, re ipſa autem non major quam areola teſtarum adultiorum, plana, punctis ſcabra, citrina. Scutellum dorſale primum quinquangulare, ſed antice non latius quam poſtice, ut in teſta majori. Secundum et tertium carinae veſtigium quoddam, cum foveolis depreſſis ad latera ejusdem oſtendunt. Scutella Marginis, numero XXIII, et figura antecedenti ſimilia; lateralium tamen margo acutior, ſubreflexus. Sternum planum; et in parte poſteriore lobi medii, Macula fere ovalis conſpicua, — umbilici forte veſtigium?

Lori-

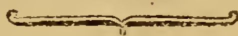
Lorica hujus teſtudinis, molliuſcula adhuc et preſſioni facile cedens.

Longitudo Teſtae ſuperioris, poll. 2. lin. 3. Latitudo 1. poll. 9. lin. Altitudo circiter poll. 1.

Caput oblongo ovatum, ſupra convexiuſculum. Squama in medio capitis major ſubrotunda, antice ſex aliis minoribus, poſtice ſemilunari unica cincta. Color ſquamarum majorum pallide citrinus, ad margines hinc inde fuſcus. Roſtri apex obtuſus. Nares non prominentes. Oculi nigri. Collum ſubtus, cum gula, albidum.

Pedes antici breves, clavati (baſi latiori), ſquamis majoribus rigidis obſeſſi. Digiti diſtincti nulli. Ungues 5, recti, acuti. Pedes poſtici, breves quoque, clavati et truncati magis quam antici, ſquamis minoribus, tenuioribus a latere externo tecti; a latere tamen unguibus oppoſito ſquamis aliquot majoribus, robuſtioribus firmati. Ungues quatuor.

Cauda brevis, craſſa, conica, loricam vix ſuperans; ſquamis tecta minoribus. —



Tab. XV.

TESTUDO TERRAPIN.

Testa supera depressa, scutellis dorsi anterioribus carinatis, margine laterali costato, postico crenato.

An: — The Terrapin, Testudo quarta minima lacustris, unguibus palmarum quinis, plantarum quaternis, testa depressa, ovali. *Brown.* Hist. nat. of Jamaica. pag. 466. n. 4.

Testudo palustris. *Linn.* Syst. nat. ed. *Gmel.* n. 23. p. 1041.

Terrapen, testa superiora planiuscula et ovata. *Cepede* pag. 229. et *Bonaterre* n. 26.

Testa superior oblonga, valde humilis, demissa et aequaliter convexa, lateribus disci utrinque planitie parum arcuata devexis; antice sinuata, margine laterali recto, postice ovata, crenata. Disci scutella XIII, circa areolam minimam profunde sulcata et late costata; costis anterioribus latioribus. Carina dorsi obtusa, ad scutellorum commissuras interrupta. Scutellum dorsi *primum*, subpentagonum; margo anterior latitudine tribus marginalibus scutellis respondens; obtuse carinatum; *secundum* et tertium, sexangula, latiora quam longa, marginibus (in adultioribus potissimum) repandis, angulisque anterioribus obtusis; carina, quam in priori, elevatior quidem, obtusa tamen, glabra et pone demissior; *quartum* simile prioribus, sed latius, declivius, ora postica flexuosa; quintum irregulariter pentagonum, planiusculum, cum levissimo tantum et valde humili carinae vestigio *).

Areolae in junioribus testis scabro-punctatae, parvae, ab ipsa carina dorsali bipartitae, in majoribus testis fere obliteratae.

Cari-

*) Praeter sulcos, quibus exarata sunt singula scutella, laevis est illorum reliqua superficies. In una tamen testarum, quas possideo, discus praeter parallelos et omnibus communes sulcos, vagis et intortis, quasi vermibus exesis, lineis distinguitur.

Carina ſcutellorum dorſalium quatuor anteriorum, elatior et diſtinctior, cum reliquae teſtae ſtructura, characterem ſpeciei haud ſpernendum praebere videtur.

Scutella diſci lateralia IV utrinque; magis in planitiem vergentia quam in ulla alia ſpecie; areola verſus marginem poſteriorem et medium magis locata, parvula, coſtis latioribus, ſulcisque profundioribus circumſcripta; *primum* figura irregulari ſubquadrata, margine infero latiori arcuato; *ſecundum* pentagonum et reliquis majus; *tertium* irregulariter et oblique pentagonum; quartum minimum et irregulariter quadratum.

Margo teſtae, ante ſinuatus, dehinc aequali cum diſco declivitate, ad latera rectus, pone ovatus, obtuſe crenatus et ſcutellorum ora extrema magis minusve replicata undique coſtatus. Scutella XXV, ſubquadrangula, anguſta, ſulcata, declivitate dorſo aequalia. Primum minimum, quadratum, acutum; tria utrinque proxima, margine extremo obtuſo replicato; quinque lateralia ſuperne anguſtiſſima, inferne autem gibbera, extrorſum tumida et dilatata, (tria cumprimis intermedia,) connexa ſunt cum ſterni proceſſibus, in hac ſpecie altioribus; tria poſtica latiora paullo, margine acutiori, replicato tamen; duo ultima ſupra caudam, deorſum concava, adque ſuturam diſtinguentem emarginata.

Teſtae utplurimum unicolores, ſed fuſco, lurido, cinereo variantes; in junioribus tamen (e quarum numero erat ſpecimen depictum) dilutior et albido flaveſcens hinc inde color, ad ſcutellorum dorſalium et marginis ambitum inprimis intercedit.

Sternum anguſtius et paullo brevius eſt quam ſupera teſta; acute truncato ſinuatum, pone emarginatum; planum eſt et firmum, multum et aequali ſpatio undique a ſcuto diſtans. Suturarum numero conſumto in XII areas diſpeſcitur. Suturae mediae transverſales rectilineae. Alae ſterni latae, altiores, oblique extrorſum ſurſumque flexae, mediante ſymphyſi utrasque teſtas arcte et firmiter colligant. Color ſterni aliis ex toto albus, aliis fuſcus, vel (ut in ſpecimine depicto) albus lineis nigris variegatus.

Teſtas coram habeo *quatuor*, quarum maxima poll. $6\frac{1}{2}$ longa, $4\frac{3}{4}$ lata; $1\frac{1}{2}$, ex margine ſcuti alta. — Specimen depictum erat poll. $4\frac{1}{4}$ longum,

poll. $3\frac{1}{4}$ latum, poll. 1., ex margine altum; alae sterni poll. $\frac{1}{2}$ altae, poll. 1. latae. Erit itaque altitudo scuti seu testae superae, ad ejusdem longitudinem, ut 1 ad 4.

Habitat in America septentrionali. Duas inde mecum adportavi testas; duas minores misit Rev. Henr. Mühlenberg *). *Terrapins* ibidem nuncupari solent, et hoc sub nomine in foris Philadelphiae, et alibi, venales prostant. Licet capitis et extremitatum cognitione destitutus, aquaticam esse speciem pro certo tamen scio, nam maxima, quam possideo, hujus speciei testa, ex animali in aquis subdulcibus Insulae Longae capto, depromta fuit.

An nova sit et non descripta species, nunc temporis injudicatum relinquo; quippe eandem esse cum Brownii Terrapin, l. c., facile crediderim; similitudo probabilis saltem, praeter nominum convenientiam, ob staturam minorem, testam depressam, ovalem, aliasque inter se convenientes conditiones. In aquis stagnantibus Terrapin habitare, in pratis victum quaerere et ad 8 - 9 pollices (in Jamaica) increscere, dicit Browne, cui porro addit Cepede, „carnem sapidam esse et pro sana haberi.„

Nomen Terrapen pluribus imponi videtur speciebus, quippe T. clausa Terrapen quoque *Edwardo* audit, quam tamen ab illa *Brownii* diversam esse, jampridem monuit Ill. Schneider in Hist. nat. Test. p. 335. —

*) In recentissime epistola, Reverend. Mühlenberg sequentia addit: „Habitat in aquis salsis; ad pedis magnitudinem interdum excrescit. Pedes palmati; palmae 5, plantae 4-dactylae. Cauda brevis.„

Tab. XVI.

Tab. XVI.

TESTUDO CARETTA. *L.*

Teſta ovato - cordata, ſerrata; ſcutellis diſci quindecim, dorſalibus poſtice gibbis.

T. Caouanne. *Rochef.* hiſt. nat. des Antilles p. 248. fig. p. 246.

T. marina. *Caldeſi* oſſervat. anatom.

T. marina. *Gottwald.* Fig. I. II. III. ?

T. marina Caouanna dicta. *Raj.* p. 257. *Catesby* tab. XXXX. p. 40.

Loggerhead - Turtle. T. unguibus utrinque binis, acutis, ſquamis dorſi quinque gibbis. *Brown.* jam. p. 465. n. 3.

T. pedibus natatoriis, unguibus acuminatis palmarum plantarumque binis. *Gronov.* Muſ. Ichthyol. T. II. n. 69.

T. pedibus pinniformibus, unguibus acuminatis geminis, roſtro acuminato: teſta ovata ſerrata, dorſo tuberculato. *Gronov.* Zoophyt. n. 71.

T. Caretta, pedibus pinniformibus, unguibus palmarum plantarumque binis, teſta ovata acute ſerrata. *Linn. Syſt: nat.* XII. p. 351. n. 4.

Die Meer - Schildkröte. *Meyers* Zeitvertr. Tab. XXX. et XXXI.

Caret. *Dict. Encycloped.* Planch. Vol. 2. Tab. XXV. fig. 2.

The mediterranean Tortoiſe. *Pet. Brown.* New Illuſtr. of Zool. Plate XLVIII. fig. 3. Pullus.

Teſtuggine di Mare. *Cetti* Storia di Sardegna. Tom. 3. p. 12.

T. Caretta. *Wallbaum* Chelonograph. p. 4. et 95. Excluſ. Synon. *Brown.* et *Catesb.* — Animal. ped. 1. poll. 8. long. accurate deſcripſit.

T. Cephalo, ſcutellis dorſalibus poſtice gibbis, unguibus palmarum plantarumque binis. *Schneid.* Schildkr. p. 303. n. 2.

T. Caretta. *Linn.* Syst. nat. Ed. *Gmel.* p. 1038.

T. Caouanna, unguibus acutis: plantarum binis. *Cepede* p. 93.

T. Caouanna, pedibus pinniform. testa ovata, margine serrata, scutellis mediis postice acutis, unguibus plantarum palmarumque binis. *Bonaterre* n. 3.

Testa superior ovato-cordata, circa medium latior, posteriore parte contractior; demissa convexa; altitudo scuti tertiam partem et quod excedit, longitudinis aequat; supra collum retusa et rotundata, limbo laterali et posteriori rare serrato, serraturis posterioribus acutioribus profundioribus.

Discum scuti XV occupant squamae, in tres series alternatim digestae. Dorsales quinque majores, subsexangulares et leviter carinatae in media serie cubant; earum carina autem postice elevatior et gibba in junioribus, in adultioribus saepe in dentem acutum, subinde et acuminatum prolongatur; ut tamen etiam aliae occurrant et maximae molis testae, humilioribus iis carinae tuberibus; cujus diversitatis ratio utrum in aetate et mole majori, an forte in sexu posita sit, explicare non possum.

Duae laterales series similes, declives sunt, quaelibet regulariter *quinque* transversis, oblongis, pentagonis, dissimilibus, crescentibus et decrescentibus majoribus componitur squamis *). Et satis constans videtur quinarius lateralium squamarum numerus, quippe maximis aeque ac minimis hujus speciei testis solemnis. Sed inaequabilis observatur illarum superficies; pars superior enim aequalis et plana, inferior inter octo, scuti ossei substrati, exstantes

*) Wallb. pag. 96. — Praeter quinionem autem squamarum consuetam, quandoque squamae quaedam accessoriae, in hujus aeque ac aliarum specierum testis observantur. Tales adnotavit Wallb. pag. 101. n. 2. in Testud. Carettae varietate. „ Praeter „illas quinque dorsales sexangulares, duae accessoriae, dissimiles et inaequales, dente „destitutae, aderant. Prima earum brevis quinquangularis, glabra, retro acuta, ter„tiae sexangulari, quasi imbrex incumbebat. Altera oblonga quadrata, major quidem „prima accessoria, sed minor sequente, inter tertiam et quartam sexangularem locum „suum habebat. „ Tales etiam in Pullo T. Carettae, quem nuper in liquore conditum accepi, observo; ejus enim inter 3 et 4, aeque ac inter 4 et 5 squamam dorsalem duae minores ad sunt adventitiae squamae, uti quoque ex his contiguis, lateralibus squamis, 4 et 5 sinistri lateris, dextri lateris sola 5ta, quaelibet accessoriam parvulam habet squamam.

ſtantes veras coſtas *) ſeptem oſtendit ſpatia depreſſiora. Margo craſſior, coſtatus et depreſſus; ſquamae ejus XXV, diſſimiles, minores, ſubquadratae, longiores quam latae, quarum poſteriores magis magisque in rhomboideam figuram vergentes, angulo recto retrorſum proſtant. Sternum oſſeum, ſcuto anguſtius et multo brevius, alatum, gibberum, bicarinatum, lobo magno rotundato ante retroque porrectum, cute coriacea tegitur, quae ſulcis obſcurioribus transverſis et longitudinalibus in duodecim areas inaequales diſpeſcitur; his accedunt quatuor utrinque areae minores, alas ſterni tegentes. Ligamenta fortia ſternum cum ſcuto, ad 6-10 marginis ſcutella, colligant.

Caput mediocre, ovatum, tetragonum, roſtratum, ante ſubacutum; ſupra convexiuſculum, ſquama cervicali majori convexiori, duodecim minoribus cincta; ad latera ſubplanum, perpendiculare. Roſtrum cuneatum, ſubrectum, ante obſolete acutum et praeceps. Maxillae inaequales, cultratae, vaginatae, prope apicem crenulatae. Nares in gibbo molli, ſuper apicem roſtri ſitae, prominentes. Collum craſſius et brevius capite, cute rugoſa indutum, ſub ſcuto retrahendum; caput autem ſub ſcuto non poteſt abſcondi.

Pedes in ſinubus ſterni ſiti, extrorſum directi, indiviſi, binis unguiculis armati, non omnino ſub ſcuto abſconduntur. Cutis pedum rugoſa, in ſuperficie ſupera ſquamis quadratis et ſubrotundis, mollibus, obtecta. Priores pedes longi, plani, pinniformes, verſatiles, palma integra, falciformi, acumine obtuſo, ac ſquama magna illi accreta, terminantur. Poſtici prioribus multo breviores, planta integra, ſpathulata, repanda et veſtitu aſſimili prioribus, inſtructi ſunt. Unguiculi bini, fortes, breves, anguſtati, depreſſi, parum incurvati, acuminati, remoti, ad marginem externum primo et ſecundo digito omnium pedum inſidentes, retroverſi proſtant. Illi in pedibus prioribus longitudine reliquos pedum poſteriorum ſuperant. Extrema digitorum reliquorum ſingulorum ſquama magna includuntur.

*) Wallb. pag. 107. n. 31. in Sceleti T. Carettae deſcriptione: „Coſtae utrimque novem, „lamina oſſea intermedia inter ſe coalitae, ſcutum perficiunt, quarum VIII verae ad „marginem oſſeum ſcuti perveniunt, eumque tenent. Prima ſpuria, anguſtior, a ſecunda coſta minus diſtat. Laminae intermediae oſſeae totum interſtitium coſtarum „non explent, ſed poſt medium coſtarum deſinunt. Quod reliquum eſt interſtitii, „membrana tendinea intus et ſquamis extus adoperitur.„

Cauda conica, cute rugoſa obtecta, nunc brevior, nunc longior ſcuti margine.

Color ſcuti ſpeciminis exſiccati et in hac noſtra tabula picti, ſordide flaveſcens, ſterni albidus erat. Videtur autem multum variabilis eſſe color in hac ſpecie. Adnotavit enim Wallbaumius, T. Carettae ab ipſo deſcriptae *primae*, colorem ſuperne obſcure ſpadiceum, flavis ſtriis hic et illic divergentibus intermixtum, ſubter ex albido flavidum; *ſecundae* et minoris, (pag. 101.) color lucidior erat atque in prima. Spadiceus enim medium ſquamarum dorſi obumbrans, ad rufum vergebat, et ſtriae in illis flavidae, radiatae, verſus oram anteriorem divergentes, magis translucebant; ſquamae marginales atrae colore flavo prope limbum externum tinctae erant. Flaveſcentem, nigro maculatum colorem, *Cepede*, fuſcum *Gottwald*, pallidum, immo in variis varium, *Caldeſi*, dicunt.

Habitat in Mari Mediterraneo, Atlantico.

Omnem transnatat Oceanum, cujus rei exemplum narrat Catesby. Capitur prope *Cagliari* et *Caſtel Sardo*, 400 libras interdum pondere aequans. *Cetti.* Hanc quoque vidi teſtudinem Neapoli, pondus librarum 100 excedentem, cujus teſtae ſuperae ſerpulae aliaque conchylia paraſitica adhaerebant. Rancida et ingrata illarum eſt caro, atque hinc eſt quod parum aeſtimentur, valdeque prae reliquis multiplicentur, in India Occidentali. (Catesby.) Nihilominus jucundum praebet ferculum monachis Italis. Ova delicatiora ſunt. — „Superat reliquas teſtudines audacia atque voracitate, nec etiam „ſordidum reſpuit cibum. Veſcuntur maximam partem conchyliis, ob fir„mitatem namque duritiemque maxillarum duriſſimas etiam comminuere „poſſunt teſtas, praeſertim vero buccinum, quippe cujus partes ipſe ex il„larum ventriculis exemi: vidi quoque majora conchylia cum foraminibus, „morſu harum teſtudinum, ex piſcatorum relatione, factis.„ Catesby.

Tegumentum corneum hujus teſtudinis minus pulchrum eſt et concinnum, tenue, flexile; dubium igitur, an unquam ab artificibus ad utenſilia formanda aut exornanda adhibeatur, quod Wallbaum. p. 99. aſſerit, quem nominis *Carettae* ambiguitas probabiliter hunc in errorem induxit; nomine *Caret* enim ſpolium T. imbricatae appellant mercatores Galli.

Anatomen animalis uberiorem expoſuit Wallbaum.

Indi-

Individuum cujus iconem diminutam tabula noſtra exhibet, ad Portum Liburnum captum, Illuſtr. Ottaviano Targioni Tozzetti debemus. Longitudo teſtae ſuperae erat pollic. 7. lin. 6.; latitudo maxima, ad coſtam tertiam, poll. 6; altitudo ſcuti absque ſterno poll. 2, cum ſterno poll. 3. lin. 6. — Teſtarum a Wallbaumio deſcriptarum, erat 1ma 14 poll. 6 lin. longa, 12 poll. lata, 5 poll. 4 lin., cum ſterno, alta; 2da 12 poll. longa, 9 poll. lata, 5 poll. cum ſterno alta. Invenitur itaque latitudinis maximae ad longitudinem proportio, circiter ut 4 ad 5.

Singulares hujus teſtudinis notae ſunt:

1) Latitudinis ſcuti ad longitudinem proportio major.

2) Numerus ſcutellorum diſci lateralium regulariter quinarius; quem Wallbaumius in deſcriptionibus duarum teſtarum notavit, et icones Brownii, Mayeri, atque Encyclopaediae ſatis diſtincte exprimunt, quemque et ipſe in quamplurimis obſervavi omnis aetatis ſpeciminibus.

3) Interſtitia inter coſtas veras ad latera diſci depreſſa. Hanc quidem ſtructuram communem habet cum aliis quibusdam, ut T. japonica Thunbergii, T. punctata ſ. chagrinia Cepede Tab. XI. et T. ſerpentinae adultioribus ſpeciminibus; in enumeratis hiſce autem aliae notae differentes ſimul occurrunt. In junioribus teſtis magis obſcura quidem iſta coſtarum prominentia, propter ipſarum teneritudinem, eſt; ſubtilius vero illam quaerenti, facile ſe prodit. Non obſtat igitur, quod nec Brownii laudata figura, nec noſtra, animalis pulli, quae Tab. XVII. exhibebitur, eas depreſſiones repraeſentant.

4) Margo ſcutellorum dorſalium poſticus, ſecundum aetatem? vel ſexum? plus minus elevato-acuminatus.

Si quis forte dubitaret, an noſtra, ex Mari mediterraneo adportata Teſtudo Caretta, eadem ſit cum T. Caretta Indiae occidentalis, is ſequentia, quaeſo, conſideret momenta. 1) Teſtudines quas Wallbaumius deſcripſit, et ſecavit, ex Indiae occidentalis inſula St. Crucis advectas fuiſſe, ipſe opinatus eſt; deſcriptio autem, quam exhibuit, ad unguem fere cum noſtra mediterranei maris teſtudine ita convenit, ut ipſius verba in univerſum repetere potuerim. 2) Ill. Pennant in Philoſ. Transact. LXI. pag. 266. duas in

in Mari mediterraneo ſpecies teſtudinum inveniri tradit, alteram *coriaceam*, alteram autem ſimilem *illi* teſtudini Indiae occidentalis, *quae vix edulis eſt.* Haec ultima ex Porto Liburno ad ipſum advecta fuit, et dubius haeſit Ill. Pennant, an ſpecie differat a Teſtudine Indiae occidentalis? Ea autem dubitatio quaſi ſublata eſt 3) obſervatione Catesbaei, qui teſtudinem ſuam Caouannam, noſtram Carettam, totum transnatare oceanum dicit, et ipſe, ejusmodi teſtudinem captam fuiſſe in media via inter Accipitrum et Bahamenſes inſulas, teſtis eſt.

Tab. XVII.

TESTUDO IMBRICATA. *Linn.*
TESTUDO MYDAS. *Linn.*
TESTUDO CARETTA. *Linn.*

Trium teſtudinum marinarum icones in hac tabula una exhibentur; ad naturam et accurate delineatae omnes; pullorum quidem animalium, ſed quae ſuppetent ad demonſtrandum quod ſingulas has ſpecies intereſt diſcrimen, in quo interpretando multum hucusque aberraverunt hiſtoriae naturalis ſcriptores. Praemiſſa igitur breviori ſingularum deſcriptione, enumerando praecipuas tantum in partium proportione figura et ſtructura poſitas differentias, aliis quibusdam huc facientibus obſervationibus criticis viam ſternam; nam adultorum exemplorum icones et hiſtoriae ſeorſim tractandae ſunt.

TESTUDO IMBRICATA. *L.*

Teſta $20\frac{1}{2}$ lineas longa; 14 l. lata; 6 l. a margine, 9 l. a ſterno alta. Figura *ovalis*, ante parum retuſa; ad latera et ad pedes usque *crenata*, dehinc *ſerrata*, pone acute angulata. Diſcus ſubconvexus, ſaltem quam ſequentium minus depreſſus; trifariam convexus, medio et ad latera (ſcilicet in pullis

pullis tantum) interrupte carinatus. Carina dorſalis obtuſa, cujuslibet ſquamae pone elevatior. Squamae diſci XIII. ſitu imbricato diſtinctae a ſequentibus, quaelibet enim ora poſteriore proximae incumbit; glabrae, ante carinam rugoſae. Dorſales V. inaequales, latiores quam longae, utrinque declives, ſexangulares; anguli antici et poſtici breviores, obtuſiores, laterales longiores, acutiores; ora poſtica linea minus recta, ſubcurva finitur.

Squama dorſalis media 7. lin. transverſim lata, 3½ lin. longa. Squamae diſci laterales VIII. figura inaequales, latiores quam longae, magnitudine fere omnes diſſimiles.

Margo declivior, anguſtior, obtuſior; ſquamulae ipſum componunt XXV. (plerumque; nam variat interdum numerus) imbricatae, et obtuſiores paullo; lineares prope collum et brachia, abhinc quadratae et planae, praeter ultimam, quae integra (non emarginata) et carinata. Sternum, 15 lin. longum, 11 lin. latum, ſcuto itaque brevius, anguſtius, medio ſubplanum, digonum, ovale, ante et pone rotundatum, alis utrinque auctum, quibus ſcutum tangit et ſuſtinet; cute coriacea tectum, inque XIII. diviſum areas inaequales, imbricatas?

Caput, 9 lin. longum, 6 lin. altum, et latum, ovatum, ſupra et a lateribus convexum, ad frontem declive. Squamis inaequalibus, polygonis, ſubrotundis veſtitum, quarum maxima verticem occupat. Roſtrum ſubconicum, compreſſum, productius paullo in hac quam in ſequentibus ſpeciebus; ora anteriori obtuſa, prorſum adſcendente atque terminata in breviſſimum apicem, qui ſupra os prominet. Collum breve, rugoſum.

Pedes IV. pinniformes, horizontales, corio ſquamoſo molli obtecti, anteriores longiores, (dimidium ſcuti aequantes,) lanceolati; poſteriores dimidio breviores, latiores, ſpathulati. Omnes unguibus binis inſtructi. Cauda brevior, obtuſa.

TESTUDO MYDAS. *L.*

Teſt. atra. *Linn.* Am. acad. I. 284. T. macropus. *Wallb.* p. 112.

Teſta 25 lin. longa, 19½ lin. lata, 3 lin. a margine, 9 lin. a ſterno alta.

 Figu-

Figura *ovata,* ante modice retuſa atque in altum arcuata, a lateribus ad extremam usque *demiſſe ſerrata,* pone acute angulata, emarginataque. Diſcus humiliter convexus, continuo et aequaliter carinatus; (in junioribus aliquanto etiam ad latera ſubcarinatus; ob contortum foetus in ovo ſcutum?)

Squamae diſci XIII. ſubtiliter ſcrobiculatae; marginibus contiguis ſe tangentibus, (nec imbricatis). Dorſales V. inaequales, magis latae quam longae, utrinque declives; in ambitu ſexangulares, angulis rectilineis, (ex quadrato medio et triangulo utrinque juncto conflatae,) excepta ultima, quadranti circuli, apice truncato, aſſimili.

Squama dorſalis media 9 lin. lata, 4 lin. longa. Squamae diſci laterales VIII. inaequales. Binae ſimiles in medio laterum maximae, ſupra acutae, infra truncatae, (quadrato nempe cum triangulo ſuperne juncto conſtantes), leviſſima carina ad angulum marginis poſterioris notatae.

Margo horizontalis, latior et acutior quam in priori; ſquamulis componitur XXV, (numero tamen interdum aucto,) quae parvae, acutae, quadrangulae, planae, conſimiles, excepta prima reliquis anguſtiore et longiore.

Sternum, 21 lin. longum, 13 lin. (excluſis alis) latum; cetera ut in priori.

Caput, 10 lin. longum, 7 lin. altum et latum; reliquae capitis conditiones parum a priori differentes; roſtri apex paullo brevior.

Pedes, uti prioris, niſi quod cum trunco comparatae majores videantur, quam in aliis eſſe ſolent, unde Macropodem appellavit Wallbaumius. Omnes unguibus binis inſtructi; altero autem plantarum ovato, obtuſiori. Cauda, quam prioris, acutior.

Genuinus ſcuti extremitatumque color obſcure vireſcens, in vinaceo autem liquore macerati animalis ater eſt, id quod nominis Linneani explicationem fert.

TESTUDO CARETTA. *L.*

Teſta 22 lin. longa, 19 lin. lata, 6 lin. a margine, 10 lin. a ſterno alta. Figura *ovato-cordata,* ante magis retuſa; a lateribus ad extremum usque *ſerrata;*

rata; pone acute angulata, emarginata. Discus convexus, carinatus; (trifariam in exemplo juniori). Squamae disci XV. glabrae, marginibus subcontiguis. Dorsales V. inaequales, latiores quam longae, utrinque declives, sexangulares, angulis obtusioribus, brevioribus, rectilineis.

Squama dorsalis media $6\frac{1}{2}$ lin. lata, $4\frac{1}{2}$ lin. lata.

Carina interrupta, in qualibet squama pone elevatior, nodosior.

Squamae disci laterales X. (quinque utrinque) inaequales, latiores quam longae; tertia et quarta subsimiles; nonnihil carinatae, etiam prima et minima.

Inter hanc autem carinam lateralem et marginem, eadem, qualis in tabula priori repraesentata conspicitur costarum elevatio, vel digito leniter illam partem explorante sentitur, vel oculo diligenter et acriter sub certa testae positione applicato; id quod pictura exprimere non potuit, et in prioribus nullo modo percipitur.

Margo ante declivis, pone subhorizontalis, et minus quam in Myda acutus; squamulae ipsum tegunt (in specimine pullo) XXVII? quarum anteriores lineares, reliquae quadrangulae, planae.

Sternum scuto angustius, et multo brevius, alatum, gibberum, bicarinatum, lobo magno rotundato ante retroque porrectum; cute coriacea flavescente indutum, in XIV areas divisum.

Caput lin. 9 longum, 6 lin. circ. altum latumque. Reliquae capitis, rostri, ejusque apicis conditiones, prioribus multum similes; etiam pedes, qui singuli ungue solitario instructi.

Cauda conica, scuti margine fere brevior.

Quatuor tantum marinas, seu pedibus pinniformibus instructas, testudines recensuit b. Linné in XII. Systematis Naturae editione; plures autem

 existe-

exiſtere non modo veriſimile, ſed certum eſt, licet de illarum vero numero et diſcrimine nondum nec conſtet, nec conſtare poſſit. Exhibebitur etiam in hujus operis continuatione, praeter T. japonicam Thunbergii, una alterave ſpecies nova ex marinarum tribu. Omiſſa prima Linnei ſpecie, ſeu T. coriacea, utpote teſta corio obtecta a reliquis ſatis diſtincta, hic loci de tribus inſequentibus vulgatioribus, apud Linneum et plurimos auctores commemoratis, ſed minus accurate explicatis, ſermo ſit; earum enim, quarum nomina ſupra poſita ſunt, hiſtoria tot tamque magnis difficultatibus et dubiis premitur atque obſcura redditur, ut qui veterum et recentiorum relationes de iis legerit, vix ſe expedire poſſit, niſi ſimul auctoritate ſcriptorum et allegationum ſpreta, ipſam naturam accurate cognoverit et diligenter comparaverit. Quo ea autem comparatio facilius unoque obtutu fieri poſſit, tres, de quibus diſputatur, teſtudines in eadem tabula conjungi curavi. Harum licet exiſtentiam cognitam haberet b. Linné, clara tamen et diſtincta diſcriminis inter ipſas intercedentis notione deſtitutus, inter varia auctorum nomina et citata fluctuavit.

Tres ſpecies vulgatiorum teſtudinum marinarum, in itinerariis et alibi frequenter commemorantur, et ſecundum potiorem uſum, qui inde fit, recenſentur; quod *prima* lamellas artificibus praebeat, *altera* carne ſapida et eſculenta ſit, *tertia* autem nec carnes, nec lamellas uſui aptas habeat.

Linneus itaque T. imbricatam ubi deſcribit, in Syſt. nat. addit: „Ex „hac lamellae artificum deſumuntur,„ et ipſa ea adnotatione definite deſignat, quam illo ſub nomine intelligi velit ſpeciem; diſtinctum praeterea, ſecundum Gron. zooph. 72., ejus characterem exhibet. Gronovii autem deſcriptionem cum natura optime convenire, ex ejusdem cum T. imbricatae Pullo, cujus tabula XVI. ſiſtit iconem, comparatione didici, ideoque locum a Gronovio citatum: du Tertre Antill. Tom. 2. pag. 229. §. 24. quem ipſe conſulere non potui, recte applicatum eſſe conjicio. Dubito autem, an locus: Raji quadrup. 258. admittendus ſit, [ob notas non accurate explicatas, et numerum ſquamarum diſci XV, de quo poſthac plura,] licet laminas ejus teſtudinis in pretio eſſe dixerit Rajus, qui oculatus tamen non fuit teſtis, ſed Rochefortii teſtimonio utitur, et duarum ſpecierum attributa commiſcuiſſe videtur. Teſtudo ſquamata Bont. jav. 82. non modo ad T. imbricatam non pertinet, ſed, ut diverſiſſimae claſſis animal, e teſtudinum catalogo penitus eſt expungenda. Probabiliter autem Linneus T. imbricatam ſuam de nomine tantum, nec de facie noverat; alioqui non accidiſſet, ut figuram

Sebae

Sebae tab. 80. fig. 9. omnibus T. imbricatae suae characteribus, etiam naturae respondentem, ad suam T. Carettam retulisset. In eumdem porro errorem illum deduxit nominum similitudo, dum testudinem Catesbaei Car. 2. tab. 39., quae Testudo Caretta Rochefortii, ab auctore signata est, et „cujus „testam, ex qua res variae artis parantur, in pretio esse„ apertis dixit verbis auctor, ab illa specie, ex qua lamellas artificum desumi pronunciaverat, nihilominus disjungeret. Eadem fuit sors testudinis, quam sub nomine „imbricatae„ (*a scaled Tortoise-shell*) Grew in Mus. p. 38. tab. 3. fig. 4. commemorat, et cujus laminas quemadmodum imbrices in tectis positas esse dicit, cujus etiam, licet rudior nonnihil, delineatio Catesbaei modo laudatae picturae *) respondet; eam scilicet ad T. Mydam delegavit Linneus. Praetermissa denique ea nominum et dubiorum implicatione, quam sub T. cephalo Schneiderus exposuit, et ne multis verborum ambagibus taediosus sim, sufficiat dixisse, omnia in eo convenire argumenta, quod T. imbricatae liquidi characteres et attributa in aliam non quadrent, quam quae prima tabulae XVII. figura repraesentatur, eamque esse illam, quam sub hoc nomine denotare voluit Linneus.

Proxime ad quartam speciem, secundum ordinem Syst. nat. ed. XII. seu T. Carettam L. progredior, quoniam hujus et prioris nomina et notas quam maxime confusas esse video. Ejus primam distinctam mentionem fecisse videtur *Rochefort*, sub *Caouanne* nomine, in quo ipsum secutus est *Rajus* p. 257., addens, similem illam esse Testudini Francae Rochefortii, (Mydae L.) nisi quod testam habeat paullo crassiorem, carnem nigram, filamentosam et ingrati saporis. Idem nomen, „T. marina Caouanna. Raj. Synops. „quadr. 275.„ inscripsit *Catesbaeus* testudini, in Hist. Car. tab. 40. delineatae, cujus in descriptione „majorem in medio scuti latitudinem„ figuram scilicet ovato-cordatam, commemorat. Hanc Catesbaei figuram allegat ad suam Loggerhead Turtle, *Browne* in Natur. Hist. of Jamaica pag. 465. n. 3., eamque sequentibus designat: „Caput mediocre, rictus amplior, rostrum longius et „fortius quam in reliquis. Integumentum colli et pinnarum rugoso-verru„cosum. Scuti dorsum (the backpart) tuberculatum magis et prominentius „quam in ceteris marinis speciebus; quaelibet enim squamarum 5 dorsalium „postice gibbositate acuta terminatur; sed crassae sunt squamae et pulchri

 „colo-

*) Etiam illi quam Borrowsky tab. 146, secundum Plumierii prototypon, sed notante Schneidero pag. 54. rudiore Minerva exaratum, exhibuit.

„coloris. Caro rancida. Haec species circa Jamaicam rarior et in septen-„trionalibus regionibus, adque occidentem spectantibus insulis Oceani in-„digena potius videtur.„ Adfirmat hanc ultimam assertionem de habitatione in maribus magis borealibus, observatio a Catesbaeo pag. 40. relata. „Omnem „transnatant oceanum, cui rei, praeter alia mihi nota exempla, documento „esse potest, captam fuisse ejusmodi testudinem, (Caouannam nempe,) die „XX Aprilis, ad latitudinem septentrionalem 30 graduum, quum dor-„miens aquis innataret &c. Factum hoc fuit, quantum quidem conjectura „adsequebamur, inter Accipitrum et Bahamenses insulas; nulla enim his vel „illis propior erat regio, ex qua illa adnatare potuit, vel in qua testudines „utplurimum habitant: in septentrionali namque Americae parte, ultra pro-„montorium Floridae, nullae inveniuntur.„ Longa itaque itinera suscipit haec species; ideoque haud mirum, Caouannam etiam in mediterraneum mare translatam esse, ubi nec Mydas, nec imbricata unquam inventae fuerunt. Illam denique Brownii testudinem, squamis dorsi quinque gibbis, Hist. Jam. p. 465. n. 3. — in Museo Ichthyolog. Tom. II. n. 69., ad suam Testudinem pedibus natatoriis, unguibus acuminatis, palmarum plantarumque binis, retulit *Gronovius*, et in descriptione ulterius addit: „Squamae dorsales in medio „sunt tuberculatae,„ cum de altera, n. 68, ad quam Seb. tab. 79. fig. 5. citavit, tantum: „dorsum in carinam convexo-acutam contractum„ notet. Eandem testudinem denuo recensuit idem Auctor in Zoophylacio, octennio post Mus. Ichthyol. publicato, sub n. 71. T. pedibus pinniformibus, unguibus acuminatis geminis, rostro acuminato, testa ovata serrata, dorso tuberculato; ibidemque Mus. Ichthyol. n. 69. citat. Sed quum in hoc ultimo loco incongrue Edw. tab. 206. citasset, nunc pessime Grew. Mus. p. 38. tab. 3. vel T. imbricatae picturam allegat, quippe quae et Edwardi figurae, et Caouannae characteri repugnat, ut trium itaque diversarum testudinum notae in uno eodemque loco confusae sint. Ex Gronovio denique in Systema Naturae transtulit hujus, vel quartae suae marinae testudinis, characteres *Linneus*, levi tantum verborum mutatione, testam nempe ovatam acute serratam dixit, dorsum tuberculatum omisit, numerum binarium in pedibus pinniformibus retinuit, et nomen triviale Carettae ipsi imposuit; recte Gronovii et Brownii synonyma, perperam autem Catesb. tab. 39. et Sebae tab. 80. fig. 9. addit. Ex supradictis autem colligitur, b. Linneum, quoniam illam testudinem, ex qua artificum lamellae desumuntur, sub specie sua secunda, in Syst. nat. ed. XII. jam commemoravit et Synonyma *Carettae* eidem ex du Tertre et Rajo subdidit, absque omni dubio sub nomine speci-

ſpecifico Carettae; pro quarta ſpecie electo, aliam et ab illa ſecunda diverſam ſpeciem, ex qua nempe lamellae artificum *non* deſumuntur, denotare voluiſſe. Nunc, quum Gronovius, quem potiſſimum in ſtabilienda hac ſpecie ſequutus eſt Linneus, nil habeat quod ſpeciem propriam evidentiorem reddat, quam „ teſtam ovatam ſerratam cum dorſo tuberculato: „ has notas aut applicare fas eſt teſtudini, cui praecipue conveniunt, aut ejus ſpeciei nomen expungere. Iam aliam non novi teſtudinem marinam, cui melius conveniant notae commemoratae Rochefortii, Catesbaei, Brownii et Gronovii, praeter eam, quam Tab. XVI. fig. infima repraeſentat, Carettam nempe, quamque Schneiderus, Cepede aliique, iisdem forte rationibus moti, ad eandem vel quartam ſpeciem Linneanam retulerunt; alioquin enim haec Linneana ſpecies, utpote parum firmo fundamento innixa, delenda, et nova conſtituenda fuiſſet, id quod, ne nomina praeter neceſſitatem augerentur, nefas eſſe duxi.

Dum autem in hac ſpecie inveſtiganda multum operae atque attentionis impenderem, facile percepi, T. Carettae teſtis abundare plurima muſea; ob eam forte rationem, quod etiam in Oceano, Europam alluente, et in Mediterraneo mari, ſit indigena. Multas vidi in Germaniae, plures in Italiae muſeis; cujus frequentiae ratio e modo dictis in promtu eſt. In omnibus autem, quas aut ipſe vidi, teſtis, aut pictas deſcriptasque inſpexi et legi, *quindecim* obſervavi diſci ſcutella: ſeries nempe laterales aeque, ac dorſalis, ſolemnem numerum quindenarium ſibi vindicant, idque non in pullis ſive junioribus ſolum, ſed etiam in adultis et maximae molis teſtis; ut ideo hunc ſcutellorum diſci numerum notae ſpecificae dignitatem habere, exiſtimaverim. Equidem non negabo, ſimilem numerum quandoque locum habere poſſe in aliis etiam marinis teſtudinibus, ut quidem ex Catesb. tab. 38. probabile ſit: aſſero tamen id rarius, fortuito, nec adeo conſtanter, fieri, ut in praecedente ſpecie. Quotquot vidi T. Mydae ſcuta, vel animalia viva, (et magnam illarum vim in ipſis inſulis Bahamenſibus vidi;) ſemper XIII. tantum obſervavi diſci ſcutella; eundemque numerum pinxerunt Seba tab. 79. fig. 4. 5. 6. Edward. tab. 206. Cepede tab. 1. nec majorem deſcriptiones aliorum memorant. Quomodo igitur cum generali hac obſervatione conciliari poſſit numerus ſcutellorum XV, quem Catesbaei icon. tab. 38. (Teſt. marina viridis ſ. Mydas) exprimit, neſcio, niſi vera ſit obſervatio, quam apud Cepede pag. 58. reperio, „ numerum ſcutellorum „ in T. Myda ſecundum aetatem et ſexum interdum variare. „ In univerſum autem obſervare liceat, hanc in Catesbaei figura obviam difficultatem eo mino-

minoris ponderis videri, quum et reliquae duae ejusdem auctoris picturae, Tab. 39. T. imbricatae et Tab. 40. T. Carettae, in bonis neutiquam numerari possint, id quod ipsarum inspectio quemlibet edocebit. Horum dubiorum certa extricatio tamen etiamnum est expectanda.

His praemissis ad secundam Linnei speciem revertor, quae est T. Mydas; cujus caro virescens et esculenta ab ipso dicitur; inde vulgo „ T. viridis s. the Green Turtle „ appellata. His notis illam distinxit in Syst. Nat. edit. XII: „ T. pedibus pinniformibus, unguibus palmarum binis, plantarum solitariis, testa ovata. „ Ad hanc itaque speciem in libro modo laudato retulit Linneus:

„ Amoen. acad. I. p. 138. n. 22. T. unguibus acuminatis, palmarum 2, plantarum 1. „ In eo autem loco provocat ad Sebae tab. 80. fig. 9. et Grew tab. 3. fig. 4. quae tamen ambae figurae imbricatam exhibent testudinem, id quod ex illarum cum Knorrii tab. LI. et Cepede tab. II. comparatione omni eximitur dubitatione. Commemoratae figurae porro XIII. tantum sistunt disci scutella, XV vero squamis suae testae discum tectum esse dicit. Is igitur locus ad T. Mydam non quadrat.

„ T. atram Mus. Ad. Frider. I. p. 50. „ ubi sequentes edidit notas: T. atra, unguibus acuminatis, plantarum palmarumque solitariis. Am. acad. I. p. 284. Sebae tab. 79. fig. 5. 6. et Grew. tab. 3. fig. 4. In ultimo illo Am. acad. loco, ad n. 7. Musei principis testudo iisdem describitur verbis; sed „ discus convexus, subcarinatus *quindecim* tectus squamis sexangularibus „ dicitur, qui numerus nec in Sebae, nec in Grewii figura observatur; sunt enim etiam inter se dispares, et ad diversas pertinent species commemoratae figurae.

„ Aldrovandi, Quadrup. 712. t. 714, picturam, ad T. Carettam referre non dubito; totam enim hujus figuram, carinam dorsi acutiorem, profundiores postici marginis serraturas et solennes ejus quinque laterales disci squamas, satis bene et distincte reddit; ipsam autem squamarum structuram et superficiem, reliquarumque partium veras conditiones non satis assecuta est. Aldrovandum Bononiensem, de indigena et vulgatiori in vicino mari testudine, imaginis suae prototypum petiisse etiam verosimile est, licet ex magna parte deficiat ad propositum exemplar imaginis ejus similitudo, multo magis tamen a reliquarum testudinum similitudine recedit.

„ Olea-

Olearii Muf. 27. tab. 17. fig. I. ineptam omnino et non abfolutam fiftit picturam, in qua tamen, praeter quinque fcutella difci lateralia, et pofticum marginem acute ferratum, etiam fubcarinatum ad latera fcutum et coftae in latere finiftro prominentes, levi adumbratione notatae funt, ut et hujus iconis archetypum T. Carettae fpecimen fuiffe, credere fas fit.

Bradleji figuram conferre non licuit.

Gesner. Quadrup. p. 78. Teftudo marina. Trium teftudinum marinarum figurae exhibentur in Gesneri Hiftor. animal. lib. IV. (edit. Tigur. 1538. fol.) quae etiam in Appendice Quadruped. ovipar. et in libro germanico: *Thierbuch*, repetitae funt.

Figura prima, in Hiftor. animalium pag. 1131., infcripta eft: Teftudo (marina prima) corticata Rondeletii; et marinam omnino repraefentat teftudinem, fcuto fere cordato, ad latera et poftice acute ferrato; eius difcus XV omnino, licet male et oblique depictis, tegitur fcutellis, etiam ad medium difci latus carina lateralis haud obfcure exprimitur. Secunda figura, p. 1134, five: Teftudo (altera marina) coriacea Rondeletii, exhibet T. coriaceam Linnei, rudiori licet Minerva delineatam, tamen ut cognofci poffit. Tertia figura pag. 1140. fic infcribitur: „Icon haec repetita eft ex libro noftro de „Quadrupedibus oviparis, Venetii effìcta, neutri illorum quas Rondeletius „exhibet, fimilis.„ Imago deformis omnino et imaginaria, difcus etenim in ferie fextupla, 43 parvis et quadratis fquamulis ornatus eft. Gesneri notitiae omnes ex Rondeletio defumtae funt, inde, et quod prima eius figura fecundum potiores conditiones omnes cum T. Caretta conveniat, elucet Gesneri citatum ad *Mydam* ulterius non quadrare, quam quod ad generaliorem teftudinum marinarum hiftoriam, ex omni aevi fcriptoribus collectam, attinet.

„Osbeck. it. 293. Verf. germ. pag. 383.„ Teftudinem Infulae Adfcenfionis, fapida et viridi praeditam carne, XIII in difco et XXV in margine inftructam defcribit, feu Mydam, et recte ad Teftudinem atram Muf. regii p. 50. refert.

β. „Teftudo marina americana Mydas dicta. Seb. Muf. I. tab. 80. fig. 9.„ Is idem eft locus, quem ad quartam fpeciem five T. Carettam, et ad hujus fpeciei varietatem α), in Am. acad. I. p. 138., citavit Linneus, qui tamen

L neutri

neutri convenit; monendum etiam, Synonymon *Mydas*, ad Sebae tab. 80. fig. 9. minime, ſed ad primam ejusdem tabulae figuram applicatum eſſe.

„Teſtudo eadem: Amoen. acad. I. p. 137.„ a priori et omnibus hujus ſpeciei toto coelo differt, ſi primum quod ibi poſitum eſt ſynonymon ſpectes; eſt enim: (Amphib. Gyllenborg. n. 21.) Teſtudo major *terreſtris* americana, Mydas dicta. Seb. Theſ. I. p. 127. tab. 80. fig. 1., quae figura manifeſto pedes clavatos unguiculatos exprimit. Quae autem ibidem teſtae Gyllenborgianae ſubjuncta eſt adumbratio, omnino in teſtudinem, quam ſub hac ſpecie intellexit Linneus, rectius quadrat: „Ejus tantum ſuperior teſta in Muſeo „Gyllenborgiano conſpicitur. Figura teſtae ovalis et modice convexa, mini- „me carinata. Margo integerrimus, nec ſerratus. Bracteae 13 (tantum, nec „15, uti aliis aſſignat) totam teſtam tegunt &c. Color externe lividus, ma- „culis nigris. Bracteae laeves, nec ulla gibba, ne ultima quidem.„ His notis enim quam maxime differt ab alia teſta, quam ad eamdem ſpeciem refert, et proxime ſequente numero 22, Amphib. Gyllenborg. recenſet, et cujus „teſta „ovata praecedenti (n. 21.) magis convexa eſt et 15 bracteis tegitur, qua- „rum ultima pone magis gibba; margo ſerratus eſt.„ Hae autem conditiones ſpeciem omnino diverſam denotant.

„γ. T. unguibus acuminatis palmarum plantarumque ſolitariis, Amoen. acad I. p. 284.„ Repetitio eſt ejusdem loci, quem ſupra jam ad Teſtud. atram Muſei Princip. citavit; ſimiliter eadem repetuntur citata:

„Teſtud. atrae Muſ. Adolph. Frideric. p. 50. et Sebae tab. 79. f. 5. 6.

Quid nunc ex tanta, ad T. Mydam, citationum farragine, ambiguitate, praepoſtera applicatione et repetitione colligendum ſit, facile liquet. Omnibus enim bene conſideratis et perpenſis, invenitur, quod T. atra et Muſei Gyllenborg. deſcriptiones ad nro. 21. cum figuris 4. 5. 6. Sebae tab. 79. unice et ſolae approbandae ſint, inque iis hujus ſpeciei tota nitantur fundamenta; iis quoque conveniunt Teſtudinis macropodis apud Wallbaumium deſcriptio, Edwardi et Cepede icones, et noſtra, de novo et ſecundum naturam delineata.

Color ater, quo imbuta eſt teſta ſpeciminis noſtri, a liquore in quo ſervatur effectus eſt; extra illum enim, et aqua bene abluta, obſcure virideſcens eſt. Inde ratio nominis T. atrae apud Linneum intelligitur.

Teſtu-

Teſtudinum marinarum notas conſtituens, unguium numero nimium tribuit Linneus. Hunc enim fallacem et inconſtantem eſſe, etiam in aliis ſpeciebus, ſupra jam ad T. graecam obſervavi; idem autem de T. viridi Schneideri ſ. Myda L. monuit auctor recenſionis „Primi ad hiſtoriam naturalem teſtudinum additamenti„ notans *) „quod injuſte Linneum carpſerit Ill. „Schneiderus ob conditam T. Mydae varietatem ungue palmarum plantarum„que unico; in comparatione enim multarum teſtudinum viridium, quas vi„dendi illius recenſionis auctori recens fuit occaſio, propria obſervatione con„victus eſt, offendi ejusdem ſpeciei individua, conſimili omnium reliquarum „partium fabrica et conditione, 1) ungue ſingulorum pedum ſolitario, 2) „unguibus ſingulorum pedum binis et 3) unguibus palmarum geminis, plan„tarum ſolitariis.„ Ex ea obſervata varietate argumentum deducit, nec in ſolo unguium numero ſitum eſſe ſpecierum diſcrimen, nec ſtabiles inde deſumi poſſe characteres; monet idem obſervator, notas ſpecierum diagnoſticas teſtudinum neutiquam defore certioresque offerri, conſulendo caput et ſtabiliores in teſtarum fabrica partes.

Tab. XVIII.

TESTUDO IMBRICATA. *Linn.*

Teſta elliptica, ſubcarinata, ſerrata, ſcutellis diſci imbricatim laxe incumbentibus.

T. pedibus pinniformibus, teſta cordata ſubcarinata ſerrata: ſcutellis imbricatis, cauda ſquamata. *Linn.* Syſt. Nat. XII. 1. p. 350. n. 2. Excluſis Bontii et Raj. ſynonymis. Habitat in Mari Americano et Aſiatico. „*Lamellae artificum ex hac deſumuntur.*„

T. pedibus pinniformibus, teſta cordata, ſubcarinata, margine ſerrato, ſcutellis imbricatis, latiuſculis. *Gron.* Zooph. p. 16. n. 72.

*) *Allgem. Litt. Zeit. Supplem. 1787. nro. 19. pag. 148.*

T. imbricata, testa scutis laxe atque imbricatim incumbentibus, unguibus palmarum plantarumque quaternis? *Schneid.* Schildkr. nro. III. p. 309. — *Id.* Beytr. p. 4. Leipz. Magaz. z. Naturk. 1786. 3. p. 258.

T. Caretta, squamis disci imbricatis. *Cepede* Tab. II. p. 105.

T. imbricata, palmarum plantarumque unguibus binis, scutis laxe atque imbricatim incumbentibus. Syst. nat. *Linn.* ed. *Gmel.* pag. 1036. nro. 2.

T. Caretta, ped. pinnif. testa cordata, margine serrata, scutellis imbricatis, unguibus palm. plantarumque quatuor. *Bonaterre* nro. 6. — Tab. IV. fig. 1. Figura *Ceped.*

A scaly Tortoise Shell. *Grew.* Mus. p. 38. tab. 3. a)

T. marina americana. *Seba* I. p. 130. Tab. LXXX. f. 9.

T. imbricata. *Wallbaum.* Chelonogr. p. 46. et 110.

T. Caretta. *Knorrii* Delic. nat. Tab. L. Figura haud inepta, sed erronee ad T. Carettam L. relata.

Caret. *Tertre* Antill. 2. p. 229. n. 24. Guide de commerce de l'Amérique &c. Avign. 1777.

Hawksbill Turtle. *Brown.* Jam. p. 465. nro. 1.

T. Caretta. *Rochef.* f. Testudo accipiter. *Catesby.* Tab. XXXIX.

Caret. *Labat* Voyages aux Isles de l'Amérique Tom. I. p. 182. et 311. et Versions germanicae Schadii, Tom. II. p. 356.

Karet-Schildkröte. *Schedels* Waaren-Lexic. 2ter Theil 1791. p. 482.

Habicht-Schnabel. Schuppenschild.

Testa depressa, capite animalis aliquantulum altior, ovato-cordata, antice sinuata, postice angustior.

Discus in superficie convexiusculus *) et leviter in adultis subcarinatus. Squamis tegitur angulatis, pone acutis, attenuatis, situ imbricatis, ita ut ora posterior uniuscujusque squamae orae anteriori sequentis, laxe in adultis, arcte vero in junioribus, incumbat. In junioribus autem angulatus

*) „Caretta (T. imbricata) magnitudinem T. Mydae raro attingit; est autem scutum illius „multo convexius, quam hujus, unde etiam, in dorsum reclinata, facile in sternum se „revolvere potest.„ *Labat.*

tus apparet discus, sicuti tectum quod angulo obtuso secundum longitudinem fractum est; habet enim tres tenues costas, carinatas, interruptas, nempe unam mediam rectam, fere continuam, et duas laterales incurvas, dimidium posterius tantum scutellorum percurrentes, versus caudam vergentes.

Margo posterior scutellorum, in junioribus integer, adultis saepe erosus.

Discum occupant squamae XIII *) laeves, $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{4}$ pollicis crassae, pellucidae. Dorsales V, inaequales, latiores quam longae, utrinque declives, laevi atque acutiuscula carina instructae, retrorsum obtuse angulatae, vel quandoque (in junioribus, quorum carina acutior) in acumen prominentes. Prima quae minima, est ovato-triangularis. Secunda, tertia et quarta, sibi similes, in junioribus, quinque angulos inaequales continent, quorum duo acuti ad utrumque latus vergunt; in adultis autem ovatae et pone rotundatae figurae magis accedunt. Ultima sive quinta, longior et angustior quarta, ambitu quadrangulari pone rotundato, flabelli formam repraesentat.

Laterales squamae utrinque IV, nec plures, ratione longitudinis trunci multo latiores quam longae, irregulariter quinquangulares, lateribus duobus longis parallelis, infra truncatae, depressae, planae, laeves. In junioribus superficie angulata inflexae sunt squamae laterales, nam sub basi acuminis levis carina transversa ad medium usque latitudinis prominet.

Margo depressus, acutus, ante demisse arcuatus, et retusus, super brachia parum oblique descendit, dehinc angulo obtuso facto, secundum latera demisso arcu, qui usque ad pedes crenatus, et dehinc serratus est, ad caudam pergit, ibidemque angulum acutum efficit. Squamis componitur XXV, imbricatim quoque sibi incumbentibus; antica transversim latior, quatuor utrinque oblongae, muticae, rotundatae, reliquae quadratae et planae sunt et in acumen exeunt, inde testae margo posterior serratus, praeter ultimam.

 Color

*) Hunc numerum naturalem et solennem censeo. Illum, in variis diversorum Museorum speciminibus observavi, illum, quod in Museo Erlangensi exstat et in tabula nostra depictum est exemplum, et aliud pusillum, in liquore conditum, ostendunt; illum descriptiones Gronovii, Wallbaumii, Cepede et (hac in re certe non levis testis) Labati indicant, nec figurae Grewii, Sebae, Knorrii et Cepedii majorem numerum pingunt.

Color teſtae ſuperae ex rufeſcente, nigro et albo variegatus.

Sternum antice rotundatum, prominens, poſtice elongatum, obtuſe acuminatum, planum, lobo medio bicarinatum, obtectum ſquamis XII multo latioribus quam longis, imbricatis, albis, coriaceis.

Alae ſterni, 4 utrinque teguntur ſcutellis quadratis.

Caput reſpectu latitudinis ſuae longius, ante acutius et ſuperne magis convexum eſt quam illud T. Carettae; etiam collum extenſum longius quam reliquis marinis. Roſtrum infra naſum porrectum, acutum, cuneatum, oblique aperturam oris verſus declive.

Maxilla ſuperior integerrima; inferior ſurſum arcuata, prominentia denti-formi media majore quam in aliis.

Caput ſupra et ad latera ſquamae minores ornant, cingentes majorem in medio cranii; non imbricatae. Collum cuti tegitur rugoſa.

Pedes pinnati; antici in hac ſpecie, quam in aliis, longiores dicuntur; unguibus binis, (interdum quaternis?) inſtructi.

Habitat in Oceano Americano et Aſiatico *).

Chelonium illud vulgare, e quo pyxides et alia utenſilia conficiant artifices, ab hac, et ab hac ſola **) ſpecie deſumitur. *Caret* a negociatoribus Gallis, qui illo mercaturam faciunt, *Ecaille* autem ab artificibus (Schildpadd, Schildplat a Germanis) vocatur. Reſolvuntur autem corneae illae Lamellae ope ignis ſcuto ſuppoſiti; calore enim ſcutellorum cum ſceleto nexus diſtringitur. Spolium unius communitur 5 vel 6 libras pendet, interdum etiam 15—20. Niſi 150 libr. ponderis habeat animal, lamellae ejus minoris habentur

*) Chelonium adducunt Chinenſes ex Inſula Soloo. Forreſt. it. ad nov. Guin. Chelonii ex inſulis Timor et Banjermaſſing, mentionem faciunt. *Batav. Genootſchap. Verhandel.* 1. *Deel.* Batavia 1779.

**) „Laminae T. viridis tenues ſunt et nullius pretii.„ Laminae Caouanae (T. Carettae) nulli uſui ſunt, quippe non ſolum admodum tenues et foedi coloris, ſed ſcabie etiam aliisque maculis conſpurcatae. *Labat.* l. c. et *Schedel.* l. c.

bentur pretii; occurrunt tamen animalia 5 et 6 centum librarum ponderis et ultra. Optimum cenſetur chelonium, quod craſſum, clarum, pellucidum, nitens, fuliginoſi coloris, brunneo et albido mixtum; occurrit etiam nigro et albo variegatum et totum album, quod rariſſimum eſt. Eo pretioſiores judicantur laminae, quo majores et craſſiores; cavendum tamen, ne vermibus ſint exeſae, quod facile evenit, ſi intectae per longum tempus jacuerint. In aqua bulliente mollitum chelonium, modulis cupreis impreſſum, ad libitum formatur. Nec liquatur, nec ferruminatur, uti vulgo creditur; et quae ex liquefacto vel conferruminato chelonio, fabricata dicuntur artificia, ex chelonio conſtant raſo, mollito, preſſo, et ope caloris coadunato. Chelonium ad varia inde conficienda utenſilia et ornamenta olim jam uſurpatum fuit, teſte Plinio *) aliisque. Romam autem advehebatur ex Aſiaticis regionibus **), ubi etiam nunc copioſe colligitur; ejus autem, quod nunc in Europa conſumitur, maxima pars ex America adportatur.

Caro hujus teſtudinis ad cibum idonea non eſt; non quidem quod macra ſit vel difficilioris digeſtionis, quam caro T. Mydae, ſed, ut Labat et alii itinerariorum auctores perhibent, ob qualitatem alvum ciendi, ipſi propriam.

*) Hiſt. nat. l. 9. c. 11. et l. 16. c. 43.

**) Teſtudo Maris rubri, quam in Itinerario Abyſſin. breviſſime deſcripſit et pinxit Vol. V. tab. 43, Iacobus Bruce, ad T. imbricatam minime pertinet, quantum quidem ex figura, quam abſolutiſſimam eſſe ipſe aſſerit, patet. An ex ea autem teſtudine deſumtum fuerit chelonium, quo utebantur artifices Romanorum, uti Generoſiſſ. Bruce contendit, aliis inveſtigandum reliquo.

Tab. XIX.

Tab. XIX.

TESTUDO FEROX. *Pennant.*

Teſta cartilaginea ovata, pedum unguibus tribus, naribus tubulatis prominentibus. *Pennant.* Act. angl. Vol. LXI. p. I. n. 32. pag. 266. tab. X. fig. 1—3.

T. ferox. *Schneider.* Schildkr. nro. 6. pag. 330. — *Linn.* Syſt. nat. ed. *Gmel.* nro. 20. pag. 1039.

T. mollis, teſta ſuperiore plicatili, absque ſcutellis. *Cepede* pag. 136. — Deſcriptio Pennanti, non autem figura.

T. mollis, digitis membrana unitis, teſta monophylla, in medio oſſea, margine cartilaginea, ſcabra, naribus tubuloſis. *Bonaterre* Erpetolog. n. 15. Deſcriptio et figura (Tab. V. fig. 2.) a Cepede mutuata.

Siſtit tabula noſtra picturam ex Pennanti tabula expreſſam, animalis, quod ex Carolina, Americae Septentrionalis provincia, in Angliam a D. Garden transmiſſum primus et ſolus deſcripſit et pinxit Vir ſupra laudatus. Speravi quidem, hiſtoriam ejus completiorem et figuram ad naturae ductum delineatam me daturum eſſe, ſed cum exempla ex Carolina comparandi, infructuoſi fuerint conatus et irrita ſpes, non potui niſi Pennanti, fidi naturae obſervatoris, notitias repetere.

Teſta animalis deſcripti erat pollices 20 longa, et 14½ lata. Colorem teſtae ſuperae atro-fuſcum, vireſcenti tinctum, inferae autem albidum, adnotavit Pennant.

Scuti pars media dura, firma, oſſea; ad latera autem, ſecundum totum ejusdem ambitum, et pars potiſſimum poſtica, cartilaginea, mollis et flexilis deprehendebatur, et referens corium craſſum, e quo ſoleae conficiuntur; equidem flexioni in omnem directionem non reſiſtens, ad protegendum tamen animal ab omni injuria, ſatis robuſtum.

Teſtae

Teſtae poſterior et anterior pars tuberculis glabris et oblongis denſe conſperſa eſt.

Sternum eleganter albidum, venoſum; anterius cartilagineum et flexile, 2 - 3 pollices ante ſcutum dorſale prominens, ut capiti per commodo fulcro ſerviat; poſterius durum et oſſeum, ephippii figuram referens, cum duabus partibus (with two pieces) quae femora ſuſtentant.

Caput ſubtrigonum, antrorſum anguſtatum, pro reliqui animalis menſura potius parvum, verſus collum tamen dilatatum.

Collum craſſum et longum, quod et facile ad magnam longitudinem protendi, vel ſub ſcuto recondi poteſt. Aequabat autem deſcripti animalis collum $13\frac{1}{2}$ pollic. londin.

Oculi in capitis anteriore et ſuperiore parte ſiti et approximati; palpebrae latae, laxae; pupilla anguſta, vivida; iris exacte circularis, citrino colore fulgens. Periculum timens vel dormitans animal oculos operit, ope laxioris et interioris partis palpebrae inferioris, vices quaſi membranae nictitantis obeuntis.

Labium ſuperius et inferius latum; magis tamen illud, quam hoc.

Mandibula utraque integra, ex unico oſſe, figura ori conformi.

Naſus forma figuraque ſingularis; roſtrum cartilagineum exhibet ad $\frac{3}{4}$ pollicis apicem labii ſuperioris ſuperans et prominens, binis perforatum naribus retro in cavum oris hiantibus, et diſſepimento glabro, utrinque tamen fimbriato (fimbriated) diſtinctis. Haec naſi figuratio roſtro talpae quodammodo ſimilis, ſed ſubſtantia mollis eſt, tenuis, pellucida et cartilaginea, itaque ad fodiendam terram minime apta.

Brachia craſſa, robuſta, in humerum, antibrachium et manum ſatis diſtincte diviſa. Digiti 5, quorum 3 priores breviores, craſſiores, unguibus validis muniti; digiti 2 minores, articulis pluribus inſtructi, exungues, membrana ipſis longiore obtecti et colligati. His accedunt ad poſtremam manus partem digiti duo ſpurii, membranam palmarum extenſam firmantes. Brachia et manus ſuperne cute laxa plicata, obſcure virente teguntur.

M Femo-

Femora et plantae, brachiis et palmis numero articulorum, digitorum et unguium ſimiles, ſed unico tantum digito ſpurio praeditae.

Brachia aeque ac femora craſſa ſunt, robuſta et valde muſculoſa. Ferox animal, vel praedam adgrediens, vel quovis modo ira incitatum, femoribus innitens ſaltum molitur et hoſtem magna cum vehementia morſu attingere conatur.

Colore albido et vivido gaudent brachia et femora, utpote ſcuto dorſali, quod longe poſtice protenditur, fere ſemper obtecta.

Cauda craſſa, lata, poſteriori ſcuti dorſalis parti longitudine aequalis. Ani orificium pollicem circiter a caudae extremitate diſtat.

Femina erat, cujus haec deſcriptio data eſt, teſtudo; ova poſuit 15 in captivitate ſua, et totidem circiter poſt mortem in ovario inventa ſunt, exacte ſphaerica et pollicem diametro aequantia.

Pondus animalis fuit 25 librarum, ſed ad 70 libras interdum increſcit. Caro delicatior dicitur quam Teſtudinis Mydae, aliarumve ſpecierum.

Habitat in fluviis Americae ſeptentrionalis auſtralioribus, Savannah et Alatamaha, etiam in fluviis Floridae orientalis.

TESTVDO (FEROX?) VERRVCOSA. *Bartrami.*

Alia nuperrime enotuit, eandem cum priori habitans patriam aquatilis teſtudo, quae quum figura ſcuti et conſiſtentia, et aliis iisdemque eſſentialibus attributis, etiam moribus maximam prioris ſimilitudinem ſpeciemque gerat, proximam cum T. feroci Pennanti cognationem habere cenſenda eſt; niſi, quod aeque probabile eſt, poſteriores inveſtigationes edoceant, ejusdem eſſe illam cum priori ſpeciei, vel notabilem tantum varietatem; quam rem eruditis, qui amphibia Floridae videbunt, aeſtimandam relinquo. Interea, et usque dum certiora innoteſcant, non abs re fore credidi, ut praemittatur

tur et hic ſubjungatur brevis ejusdem deſcriptio. Eam nuper evulgavit una cum animalis figura, *Guilielmus Bartram* *); cujus igitur notitiam ex itinerario excerptam et in compendium redactam hic adponam; apographon figurae, de cujus bonitate dubito, alio tempore, ſi ſcilicet neceſſe fuerit, addi-turus.

Teſtudo naſo cylindraceo elongato truncato.

The great ſoftſhelled Tortoiſe. *Will. Bartram* Trav. p. 177. c. f.

Corpus dicitur compreſſum, immo complanatum (very thin), pedes duos cum ſemiſſe longum, ſesquipedem latum. (Decem igitur digitorum longitudine exemplum Pennanti excedebat; quod notandum, quoniam inde forte differentia explicari poterit.)

Scutum ſuperum *ad utrumque latus molle* eſt et *cartilaginoſum*, exceptis vertebris ſeu dorſi ſpina, quae neutiquam prominens eſt, et coſtis; pars mollis facile in gelatinam reducitur coquendo.

Anterior et poſterior ſcuti extremitas obſita eſt *tuberculis rotundis* et *corneis*.

Sternum anguſtum *ſemicartilagineum, excepta* nempe *media* et *transverſa* parte, qua ſcutum ſibi jungit; illa enim dura eſt et oſſea.

Caput magnum, craſſum (clubbed), fere ovale.

Naſus protenſus, truncatus, ſuillum roſtrum quodammodo referens; extrema parte naribus pertuſus. Ad hujus proboſcidis baſin oculi magni ſunt ſiti. Mandibula ſuperior adunca et acuta. Labia et oris anguli lati (larges) tumidi, rugoſi et barbati verrucis longis et ſubulatis (pointed warts), quas extendere et retrahere ad lubitum poteſt animal, unde horridus redditur animalis aſpectus. (Pictura non oris angulos tantum, ſed mentum quoque et gulam, totumque collum cirroſa ſiſtit.)

Ceterarum partium nullam, nec coloris fecit mentionem deſcriptio.

 Pedum

*) William Bartram's Travels through North et South Carolina &c. Philadelphia 1791. 8. c. fig.

Pedum formam negligenter pictam esse censeo; palmati sunt et pentadactyli posteriores aeque ac anteriores; membranam ipsos nectentem digiti exsuperant, qui et omnes unguiculati pinguntur. Dubito, an accurate? — Nec magnam de veritate picturae opinionem alere sinit, quod oculi, quos magnos indicat descriptio, plane sint omissi; et spina dorsi, quam descriptio neutiquam prominentem dicit, in figura tamen decem vertebris totidemque costis eminentibus, exprimitur. Puto iconem Bartrami forte ad instar speciminis sicci delineatam esse; sic enim duriores illae et osseae partes, sub coriacei indumenti molliore et aequabili, dum viveret animal, superficie latentes, illo indumento exsiccato et corrugato fallacem speciem protuberantiae assumere potuisse, verosimile est.

Quod autem superest ad hujus testudinis historiam, ita explicat Bartramius: in locis limosis fluminum paludumque subter radices et folia aquatilium plantarum sese abscondit esuriens, inopinanti sic praedae insidias ponens; collum scilicet ad incredibilem longitudinem protendere potest, itaque fulmine citius attingit capitque secura circumnatantia animalia, pullos inprimis avium aquatilium, quos subito demergit. Est enim carnivora species, etiam ranas et pisciculos devorans. Subinde capite supra aquam elato, levem flans et respirans edit sibilum.

Habitat in omnibus fluviis, lacubus et stagnis Floridae Orientalis, ad 30 et 40 libras ponderosa. Caro pinguis et sapida, quae tamen alvum ciet, insuetis, vel immoderate illa utentibus.

Plane itaque convenit Testudo verrucosa Bartrami cum Testudine feroci Pennanti, figura et structura scuti, et mollitie cartilaginosa ejusdem; tuberculis corneis scuto extremo utrinque insidentibus; naso tubulato; vitae genere, moribus et patria.

Sed iterum differt, si fides habenda figurae

1) prominentia spinae dorsi et costarum, in icone expressa,

2) digitis 5; omnibus unguiculatis,

3) cumprimis autem appendicibus menti collique verrucosis retractilibus.

Tab. XX.

Tab. XX.

TESTUDO ROSTRATA. *Thunberg.*

Testa orbiculari ovata, monophylla, coriacea, carinata, rugis obliquis e punctis elevatis striata, scabra.

T. pedibus palmatis, testa integra, carinata, elevato-striata, scabra. *Thunberg* Nov. Act. acad. Suec. Vol. VIII. pag. 179. (Vers. germ. 172.) Tab. VII. fig. 2. et 3.

T. *membranacea*, pedum unguiculis tribus, testa dorsali membranacea, ovata, grisea, striata. *Blumenbach* Naturgesch. pag. 257. n. 1. *Schneid.* Schildkr. pag. XLVI. et 45. Tab. I. *Linn.* Syst. nat. ed. *Gmel.* pag. 1039. n. 17.

T. *cartilaginea*, testa orbiculari membranacea, in dorso striata, pedum unguibus tribus, naso cylindrico prolongato. *Boddaert* Schrift. Berl. Naturf. Fr. III. pag. 265. *Linn.* Syst. nat. ed. *Gmel.* pag. 1039. n. 19.

T. *Boddaerti*, testa orbiculari, membranacea, striata in dorso, pedum anteriorum posticorumque palmatorum unguibus ternis, naso cylindrico, prolongato. *Schneider*, Leipz. Mag. zur Naturg. et Oecon. 1786. 3. p. 263. tab. 2. *Ejusd.* Beytr. I. z. Naturg. d. Schildkr. p. 12. *Id.* Schrift. Berl. Naturf. Fr. IV. B. 3. St. pag. 267.

Scutum ovatum, vel orbiculare potius dicendum, depressum, subcarinatum, coriaceum, integrum, absque scutellis, lineis elevatis obliquis, e punctis rotundis vel oblongis prominentibus et approximatis, striatum, rugoso-scabrum.

Scuti pars anterior, ad mediam usque, modice convexa et rugosior, pars posterior, plano-depressa, aequaliter undique expansa et glabrior.

Margo integer, nullibi emarginatus, ad latera (forte casu tantum) revolutus.

Sternum ante aeque longum et latum, ac scutum dorsale, planum, laeve, absque scutellis, integrum, albidum; pone brevius, angustius; pars ejus media

 con-

convexiuſcula et oblonga, cum lateralibus proceſſibus, quibus ſcuto jungitur, dura eſt et oſſea; quod reliquum eſt, cartilagineum.

Caput depreſſum, laeve, baſi cinctum cute colli laxa. Labia lata, lutea?, ſuperius ſurſum, inferius deorſum revolutum. Oculi magni pro parvi corporis portione; palpebra ſuperior, inferiore latior.

Pedes omnes breviſſimi, palmati, pentadactyli, membrana ipſos nectente ampla, etiam ad latera pedum continuata. Digiti tres anteriores tantum unguiculati.

Cauda breviſſima, marginem ſcuti vix aequans.

Colorem in ſuo ſpecimine, quod magnitudine volae manus eſt, fuſcum notat Thunberg; fuſcum ſed dilutiorem Blumenbach; ejus autem exempli, cujus concinnam et veram ad naturam delineatam figuram exhibet Tab. XX, color naturalis a liquore mutatus eſſe videtur in quo ſervatur, in Muſeo academico Erlangenſi.

De patria hujus exempli aeque ac ſpeciei, nondum bene conſtat. Pullum eſſe ſpecimen depictum, primo ſtatim aſpectu cognoſcitur; quod autem ſpecie conveniat cum illa, quam ſub T. roſtratae nomine propoſuit Thunbergius, in dubium vocari nequit, nec ideo haeſitavi, noſtrae figurae laudati viri nomen ſubſcribere.

Roſtratam autem Thunbergii teſtudinem ſpecie haud magis differre a cartilaginea Boddaerti, quam a noſtra, aeque certum eſt; priorum etiam convenientiam validis jampridem rationibus expoſuit Ill. Schneiderus, cujus hac ſuper re ſententiam eo lubentius ſequor, cum certas et proprias, quibus diſtinguerentur, notas nullas offenderim.

Videntur quidem ſupra citatae deſcriptiones et figurae omnes plus minusve inter ſe diſcrepare; eaedem autem et ſingulae ſi examinantur et comparantur, dubia evaneſcunt illarum diſcrimina, quae ex una parte pictorum ſculptorumve negligentiae debentur, ex altera autem accidentalibus individuorum depictorum deſcriptorumve differentiis. Carpit enim, quod ad primum, Ill. Schneiderus negligentiam chalcographi, male reddentis figuram T. Boddaerti

daerti a se ipso delineatam; carpit idem, et juste, haud leves figurae Thunbergianae mendas.

Contigit mihi videre nostrae testudinis exempla duo in Museo, quod Hagae Comitum est, tertium, quod Erlangae servatur, et quartum, ab Ill. Blumenbachio benevole communicatum, etiam nunc coram est; cuncta in liquore condita et tenerae aetatis. Dispar inde singulorum statura, partium explicatio, coloris a liquore quo condiuntur mutatio; dispar denique tegumenti cartilaginei, et pro tenera aetate exemplorum valde flexilis, corrugata superficies, limborum replicatio, striarum tuberculorumque magis minusve insignis expressio. Etiam facile concipitur, tam molle scutum, praeter congenitas forte varietates, casu quoque et vario modo a naturali sua forma et conditione deflectere posse, ut variis inde erroribus ansa detur.

Luculentum ejus rei praebet exemplum T. membranacea Blumenbachii. Videbatur enim, quantum quidem ex icone apud Schneiderum expressa judicare licebat, propriam constituere speciem, praeter alia momenta, naso potissimum abbreviato et obtuso, qualem pictura indicat, a reliquis et cartilagineo tegmine vestitis congeneribus distinctam et segregatam. Sed ipsius speciminis inspectio me hujus erroris convicit. Exile enim, et uti ex residua funiculi umbilicalis parte patet, modo ovo exclusum animalculum, pollices duos longitudine vix excedens, eodem modo, ac reliqua commemorata individua, proboscide instructum est. Ob magnam autem omnium partium mollitiem, contra vitri, in quo servatur, parietes pressum caput, compressum et fronti adpressum adeo habebat parvulum et vix aliquot lineas longum rostrum, ut idem, quod ipsi non appareret, in figura per vitrum delineata non exprimeret depingens artifex. Accedit, quod et scutum valde flexile, qualem in ovo necessario habebat formam convexam sive curvatam retinens, aliam longe gereret speciem, quam aut figura nostra, aut reliquae, quae explanatam magis, utpote adultiorum paullo animalium, offerunt et repraesentant testam. Has et tantulas deflexiones, ansam dedisse fictioni novae et in rerum natura non existentis speciei, accuratissimo ipsius fallentis individui scrutinio et ad liquidum exploravi, id autem faciendi opportunitatem insigni et gratae Ill. Blumenbachii benevolentiae debeo.

Licet exploratum sine ulla dubitatione habeamus, quod omnes supra commemoratae testudines, quae pro diversis hucusque habitae sunt speciebus,

bus, ad unam eandemque referendae ſint; aliam tamen huc facientem, quae ſe objicit, quaeſtionem diſſolvere nequeo: anne ſcilicet T. roſtrata etiam ſpecie propinqua et adfinis ſit T. feroci? Levis quidem, quae inter utrasque ſubſiſtit, differentia videtur; perſpectae tamen et exploratae deficiunt notitiae ad certiſſimam illarum diſtinctionem; nec noſtrae utriusque animalis ſupra poſitae deſcriptiones deciſioni exoptata ſuppeditant fundamenta. Ad ſpecierum nempe dijudicationem non ſufficit ſola juniorum animalium comparatio, (qualia ſcilicet fuere cuncta, quae hucusque innotuere, T. roſtratae Thunbergiana individua), cum majoribus et adultioribus individuis (quale T. ferox Pennanti eſt), alius et conjecturalis ſpeciei; omnis ſaltem erroris ſuſpicio non deerit. Si quidem exploratam haberemus patriam teſtudinis Thunbergianae, inde forte conjecturam capere liceret ad eam rem decernendam. T. membranaceae patriam Guianam eſſe, Ill. Blumenbach judicat; unde probabilior certe redditur conjectura, eam cum T. feroci, in calidioribus quoque Americae regionibus habitante, proxima cognatione conjunctam, forte unius ejusdemque eſſe ſpeciei. Nova interea ſurgit difficultas inde, quod et in alio, a Teſtudinis ferocis patria longiſſime diſtante et ipſo oceano interjacente disjuncto fluvio, in Nilo ſcilicet, alia et priori valde ſimilis inveniatur teſtudo, quantum nempe ex breviſſima illius notitia colligi poteſt, quam in Fauna arabica pag. IX. notavit *Forskål.* Eam in Syſt. natur. Linn. noviſſima editione, ſequenti ſub nomine poſuit Ill. Gmelin:

> *T. triunguis*, pedum unguiculis tribus, dorſi diſco rugoſo orbiculato, limbo depreſſiore, laevi, naribus in cylindro elevato et ultra caput prominente. Forsk. Fn. arab. p. 9.

Breviſſimae hanc notae ſuadent omnino maximam affinitatem et ſimilitudinem inter teſtudines, diſco rugoſo et cylindraceo naſo inſtructas, quas vel Aegypti, vel Guianae Floridaeve fluvii alunt; certum interea ex illis petere criterion non licet; dubiam igitur ultimam, ſ. triunguem, hic poſuiſſe ſufficiat. — De reliquo autem in optatis erit, ut quibus contigit illas adire regiones, accuratioribus obſervationibus convenientiam commemoratarum teſtudinum vel firment, vel diſcrepantiam enucleent, quas nunc, et quidem unice juxta Pennanti, Thunbergii et Forskålii notas, diſtinguere licet. Tunc demum decidi poterit, quaenam retinenda, quaenam expungenda ſit ſpecies? an omnes utrius tantum ſpeciei ſint varietates? an ſpecies illae americanae inter ſe et a Nilotica ſatis diſtinctae ſint? His tantum quaeſtionibus ſolutis, ſingulis ſpeciebus non

nova et aptiora imponenda erunt nomina; nam quae ex naso cylindrico, testa cartilaginea et pedibus triunguiculatis deducta sunt, omnibus aequo jure conveniunt; etiam quod ex morum feritate testudini feroci datum est nomen, permutandum erit, quandoquidem et apud reliquas duas, ob formae externae maximam similitudinem, etiam morum et vitae generis similitudo suspicanda est.

Tab. XXI.

TESTUDO FIMBRIATA.

Testa ovali depressa, pone angustiore integra trifariam convexa, squamis acuminatis, sterno obovato acute emarginato.

T. Matamata, testa ovali subconvexa trifariam carinata, pedibus subdigitatis, naso cylindrico proboscideo, collo utrinque fimbriato. *Bruguiere*, Journ. d'hist. natur. nro. VII. Paris 1792. pag. 253. Tab. XIII.

T. fimbriata, testa striata et echinata, fronte callosa triloba. *Schneid.* Schildkr. p. 349. n. 12. *Linn.* Syst. nat. ed. Gmel. p. 1043. n. 28.

T. terrestris major, putamine echinato et striato, s. Raparapa. *Barrere* Hist. de la France Equinox. p. 163. *Fermin* Hist. naturelle de la Hollande Equinox. p. 51. — *Ejusd.* Beschr. von Surinam. II. p. 226. — *Schneid.* Schildkr. p. 350.

? T. scorpioides, pedibus subdigitatis, fronte callosa triloba, cauda unguiculata. *Linn.* Syst. nat. XII. p. 352. ed. *Gmel.* p. 1041. n. 8.

? T. scorpioides, testa superiore tribus lineis longitudinalibus elevata, quinque scutellis medii dorsi elongatis, testa inferiore ovata. *Cepede* p. 133. *Bonaterre.*

Speciminis, cujus descriptionem dedit Clar. Bruguiere, testa longa erat 15 pollices et 11 lata; totius animalis longitudo, ped. 2, poll. 3. Clar. Bruguiere primus et solus exhibuit hujus speciei figuram, eamque Tab. nostra XXI. exactissime repetit.

Disci subconvexi scutella 13, sibi dissimilia, fere conica, mucronata, tribus lineis longitudinalibus elevata, posticis nonnihil prominentioribus; omnia ambitu rugosa, et ad suturam posticam irregulariter denticulata.

Marginis scutella 25, fere quadrata, in superficie rugis obliquis radiata, ad suturam interiorem denticulata.

Color testae in universum fuscus, superne in nigrum vergens; sterni paullo dilutior.

Sternum brevius est quam scutum et dimidio angustius; figura ejusdem ovalis sive oblonga, pone late emarginata; plana. 13 tegitur scutellis, duplici serie cum antico impari.

Caput magnum, planum, antice rotundatum, ad latera appendicibus membranaceis, quinque pollices latis, rugoso-verrucosis auctum; postice callositate prominente triloba tegitur.

Nasus proboscideus, cylindricus, lineas decem longus, truncatus, binis naribus pertusus, septo cartilagineo distinctis.

Oculi rotundi, ad basin proboscidis siti, decem lineas distantes. Mandibulae longitudine aequales, integrae; inferior appendice membranaceo duplici instructa; rictus amplus.

Collum longum 7 pollic., 4½ latum, supra planiusculum et verrucosum, ad utrumque latus longitudinaliter sex appendicibus membranaceis fimbriatis, alternis majoribus, ornatum; quatuor similibus appendicibus etiam infera colli pars est instructa, quae duabus illis capitis appendicibus oppositae sunt et duobus rugis longitudinalibus augentur.

Pedes antici squamis et verrucis obtecti; digiti 5 vix distincti; ungues totidem fortes, subulati, decem lineas longi, supra convexi, infra plani. Pedes postici squamis obtecti, digitis minus adhuc distinctis, quorum quatuor unguibus, illis anteriorum pedum similibus, armati, 5ta vel pollex, brevis, inermis.

Cauda pollicem longa, leviter arcuata, cute granulosa tecta.

Habi-

Habitat, ſecundum Cl. Bruguieres, in Guiana; frequens olim in fluviis Inſulae Caïenne, ſed a venatoribus, quibus ſanum et deſideratum praebebat haec ſpecies alimentum, multum diminutus eſt ejus numerus, ut hodie vix ullibi in copia offendatur, exceptis lacu Magacare rivulisque Rontomina et Houaſſa. Victitant plantis ad fluviorum ripes creſcentibus; noctu paſtum ire dicuntur et haud procul a fluviis diſcedere. Exemplum a Dn. Bruguiere deſcriptum in Muſeo Dn. Gautier ſervatur. Femina erat, quae viva advecta, per aliquod tempus pane et herbis paſta, apud illum vixit, ova 5 vel ſex poſuit, ex quorum uno, in ciſta qua recondebantur, pullus excludebatur.

Liquet omnino, T. Matamatam, quod ad teſtam ſuperam, maxima ſimilitudine connexam eſſe T. ſerpentinae; ab ipſa tamen differt margine ſcuti poſtico integriore, ſterno ovato, cauda breviore, colli et capitis appendicibus fimbriatis, naſo denique proboſcideo. Ea quidem naſi conformatione T. roſtratae et feroci conjuncta eſt, ſed ab his quoque elevata et acuminata ſcutellorum ſtructura recedit. Imprimis autem ab omnibus et ſingulis hucusque cognitis congeneribus ipſam diſtinguunt ſequentes conditiones: caput ſcilicet depreſſum valde et latum, collum craſſum, harumque partium appendices lobatae et fimbriatae. Etiam ex his ultimis notis, jampridem a Cl. Barrere et Fermin commemoratis, evincitur, eandem eſſe Raporapam cum T. Matamata Cl. Bruguieres, qui tamen, obſcuram eousque ſpeciem proponendo, primus, et optime, meritus eſt. Alia reſtat quaeſtio: numne ſcilicet b. Linné hanc noſtram teſtudinem ſub T. ſcorpioidis nomine propoſuerit? — Sic quidem videtur ex brevi, quam poſt definitionem T. ſcorpioidis in S. N. ed. XII. poſuit, adumbratione. „ *T. ſcorpioides* &c. Habitat Surinami. Teſta „ovalis oblonga, nigra, dorſo quaſi angulis tribus obſoletis. Scuta dorſalia „figura clypeorum nobilium (i. e. cono centrali mucronata). Caput antice „tectum callo qui poſtice trilobus eſt. Pedes 5-5. „ Nomen ſpecificum ab unguiculo caudam terminante deſumtum videtur; et notatu dignum eſt, omnes T. ſcorpioid. characteres, caudae unguiculo excepto, etiam adeſſe in T. Matamata; ſi itaque ſupponere liceret, unguiculum caudae caſu defuiſſe in duobus illis diverſae aetatis individuis, quae Cl. Bruguiere inſpexit, nihil omnino obſtaret, quo minus T. ſcorpioidis cum T. Matamata identitas affirmaretur. Perpenſis tamen et reliquis, quas in teſtudine noſtra obſervare licet ſingularibus conditionibus, difficilis omnino erit perſuaſio, Linneum, in obſervandis notis characteriſticis lynceum, proboſcidis mentionem neglexiſſe in brevi

ſua deſcriptione, niſi ſpecimen mancum, proboſcide obliterato et corrugato, forte fuerit, quod coram habuit; nullum enim auctorem citat, ideoque juxta exemplum in muſeo. adſervatum T. ſuam ſcorpioidem adumbraſſe videtur.

Non obſtante igitur maxima, quae ſeſe prodit in T. ſcorpioidis L. et T. Matamatae Br. deſcriptionibus analogia, attamen evictio cui reclamari non poſſit, inde non habetur, quod ambae ejusdem ſint ſpeciei; licet enim congruae ſint in omnibus fere a Linneo deſignatis notis, poſſunt tamen ab altera parte longe differre pluribus aliis et haud minus eſſentialibus partibus; quam ſuſpicionem veriſimilem magis reddit aſſertio Ill. Bruguieri, quod *undecim* teſtudinum ſpecies in Guianae fluviis occurrant, ſed quarum pleraeque, ut ſupervacua et uſum nullum habentia animalia, negligantur. Si denique exploratum eſſet, plura illa ſcuta et ſterna, quorum mentionem fecit *Cepede* p. 134., et quae pro T. ſcorpioid. *L.* ſpoliis in Muſeo Lutet. Pariſ. aſſervantur, re vera ab illa ſpecie Linneana depromta eſſe, tunc ex illorum ſtatura minore, ſpeciem a T. Matamata differentem arguere fere liceret; haec etenim ſcuta longitudinem 6-7 poll. et latitudinem 4-5 poll. non excedunt, ex Guiana mittebantur, ſimulque indicatum eſt, eam in paludoſis viventem ſpeciem, majorem numquam evadere. Dolendum ſane eſt, Ill. Cepede ſuae T. ſcorpioidis figuram non dediſſe, quae eo magis neceſſaria fuiſſet, quum in ancipite deſcriptione ſolas et ſingulas Linnei notas repetierit, niſi quod numerum ſcutellorum in margine 23, et in ſterno 12, addiderit, id quod ad dirimendas dubitationes nequaquam ſufficit.



Tab. XXII.

Tab. XXII. A.

TESTUDO INDICA. *Perrault.*

Testa supra collum reflexa, scutellis tribus primoribus tuberosis.
Schneid. Schildkr. nro. XIV.

Tortue des Indes; Description anatomique par Mr. *Perrault;* Mem. de l'Acad. des Sciences depuis 1666 — 1699. Tom. III. Part. 2.

T. des Indes. Recueil des Planches sur les Sciences & les Arts liberaux. Vol. VI. Planche XXV. fig. 1.

T. indica. Syst. nat. Linn. ed. *Gmelin.* n. 29.

Tortue grecque de la Côte de Coromandel. *Cepede* p. 154.

Omissam hanc a b. Linneo speciem suo testudinum catalogo primus et jure inseruit Ill. Schneiderus, cujus ideo nomen et character fuerunt retinendi. Deficiente exemplo figuram Perraulti repetere cogimur, et quae ad illustrandam animalis formam externam faciunt, ex ejusdem, anatomiam potissimum tractante, descriptione seligimus.

Ex India orientali adducta est haec testudo, capta in littore Coromandeliano. Longitudo animalis a rostro ad extremam caudam pedum quatuor et dimidii, altitudo pollicum quatuordecim erat; testa ipsa pedes tres longa, duos lata. Testa et omnes reliquae animalis partes uno eodemque colore imbutae, cinereo scilicet valde fusco. (d'un gris fort brun.) Tegumen superum, pluribus, figura dissimilibus, quoad maximam partem tamen pentagonis scutellis componitur. Scutum osseum, cui nempe scutella adglutinantur, ubi tenuissimum, lineam cum dimidia, in quibusdam autem locis sesquidigitum crassum deprehendebatur. Scutum sterno ope durorum fortiumque ligamentorum jungitur, ut tamen aliqua mobilitatis libertas supersit *).

*) „Attachés ensemble par des ligamens forts et durs, mais qui laissent néanmoins la „liberté à quelque mouvement.„

Teſtae pars anterior ſuperne reflexa, ut eo liberius ſurſum moveri poſſit collum cum capite. Scutella tria anteriora et maxima, ſingula gibbo rotundo 3-4 lineas alto et ſesquipollicem lato, notata.

Caput, collum pedesque cute obteguntur laxa, rugoſa et quaſi granulata (grenée comme du maroquin). Caput cute, quam reliquae partes, tenuiore veſtitum, pollices ſeptem longum, quinque latum.

Mandibulae ſerratae et duplici inſuper dentium ſerie munitae.

Brachia novem pollices longa; palmae indiviſae, clavatae, unguibus quinque armatae.

Femora undecim pollices longa; plantae, etiam indiviſae, unguibus quatuor. Ungues ſesquipollicem longi, utrinque convexi, attriti et obtuſi.

Cauda ad baſin ſex pollices craſſa, quatuordecim pollices longa, unguiculo corneo terminata.

Ad terreſtres teſtudines pertinet, id quod ſtructura ſcuti, et, quantum ex icone quidem colligere licet, ejusdem cum ſterno commiſſura, evincunt; mobilitas quidem, cujus Cl. Perrault inter modo nominatas partes meminit, inde neutiquam ſuſpicanda. Singularis quoque, et, niſi anatomiae experientiſſimus Auctor id teſtaretur, incredibilis duplex inter mandibulas ſerratas dentium ſeries. Figura ab eodem exhibita cum breviſſima ejusdem deſcriptione convenit quidem, et diagnoſticos characteres, teſtam reſupinatam, ſcutellorumque tubera bene exprimit, ceterum autem minus accurata, nec diligenter facta videtur, id quod ex delineatione cumprimis ſcutellorum marginalium ſuſpicari licet, quae ita picta ſunt, ut, tribus mediis exceptis, cohaerere videantur, tur, contra omnium reliquarum ſpecierum analogiam; diſci quoque ſcutella tantum decem icon repraeſentat. An haec in animali ipſo ita fuerint obſervata, ignoramus quidem; nihilominus tamen repetitionem iconis neceſſariam cenſuimus, ſaltem comparationis cauſſa cum ſequenti, ipſi valde affini.

Tab. XXII.

Tab. XXII. Fig. B.

TESTUDO INDICA. *Vosmaeri.*

Teſta ſupra collum reflexa, diſci ſcutellis anterioribus laevibus; margine crenato.

Spectabilis teſta, cujus figuram exhibemus, in Muſeo Principis Arauſionenſis Hagae Comitum ſervatur; ejusdem nitidam et accuratam iconem, una cum ſequente deſcriptione, benigniter communicavit Ill. Vosmaerus.

„Ex Promontorio Bonae Spei teſta haec, absque ulla ulteriori notitia, „ad nos pervenit. Ad teſtudines terreſtres eam pertinere, primo intuitu ad„paret. Scuti longitudo ped. 2. poll. 8; latitudo ped. 1. poll. 6½. Altitudo „ped. 1. poll. 2. Diſcus ſcutella XIII. margo XXV habet, anteriora nempe „6, poſtica 9, lateralia utrinque 4. Sterni ſcutella duo media majora, his „anteriora 5, poſteriora 7; horum duo, quae ſcutellis marginalibus proxime „adjacent, reliquis minora ſunt. Color ſcuti nigricans, ſterni cinereus.„

Ex comparatione Teſtudinis Perraultianae et Vosmaerianae utique patet, utramque quoad formam et ſtructuram parum differre; eumque in finem alteram alteri in eadem tabula adjunximus. Eo magis autem noſtra firmabitur ſuſpicio de propinquitatis vinculo utrasque connectente, ſi indiligentiae, quam in figura Perraultiana tetigimus, ratio habetur. Conveniunt enim ambae magnitudine, partium proportione, forma, margine reflexo; nec coloris magnum eſt diſcrimen, ut itaque deficientibus tuberibus in primoribus ſcutellis et margine nonnihil crenato recedat tantum a priori haec ultima. Quae diverſitas utrum ſpeciei, an ſexui, an loco natali vel caſui potius tribuenda ſit? in medio relinquo.

Tab. XXIII.

Tab. XXIII.

TESTUDO AREOLATA. *Thunb.*

T. oblonga modice gibba; fcutellis fubquadrangulis, elevatis, profunde fulcatis; areolis depreffis fcabris.

T. terreftris Brafilienfis. *Seb.* tab. 80. fig. 6.

T. areolata, pedibus digitatis, teftae gibbofae fcutellis elevatis fubquadrangulis ftriatis; medio depreffis fcabris. *Thunberg.* Nov. Act. Acad. Suec. Vol. VIII. pag. 180. (pag. 173. Verf. german.)

Specimen depictum 3.″ 3.‴ longum, 2.″ 6.‴ latum, 1.″ (ex margine fcuti) altum.

Tefta oblonga, ante anguftior, emarginata, fcutello impari prominulo; latera, a tertio ad octavum usque fcutellum, fubrecta fed divergentia; undique aequaliter convexa.

Difci fcutella XIII. Noftra equidem figura XV oftendit fcutella, (ad normam exempli, quod ex duobus magnitudine et pulchritudine aequalibus eligere placuit,) ob accefforia et fupernumeraria duo fcutella, quartum nempe in media et tertium in finiftra ferie. Scutella nonnihil elevata, futuris depreffis diftincta, plus minusve quadratae accedunt figurae, vel fubfexangulari. Ex fua peripheria, plerumque rectilinea, unumquodque fcutellum gradatim veluti elevatur coftis 5 vel 6, (in noftro fcilicet exemplo,) quarum interiores et altiores diftinctiores fimul, intima autem latiffima. Coftatus ifte et areolas cingens limbus undique ejusdem fere latitudinis eft; in ipfo fcutellorum medio locatur areola parva, depreffa, fcabro-punctata, illorumque figuram exacte imitans. Primi et fecundi fcutelli dorfalis areolae levi et humili notantur carina, quae in reliquis vel obliterata eft, vel plane deficit.

Color areolarum fulvus, coftarum interiorum albidus, exteriorum fordide badius.

Praemif-

Praemissa hac scutellorum generaliori descriptione, singulorum expositionem supervacaneam censeo, quoniam, quae sola tangenda esset, figurarum diversitas melius ex accuratissima icone intelligitur.

Margo XXIV componitur scutellis, quorum anticum impar, minimum, lineare, acutum, prominens; posticum latissimum, medio sulcatum, ex duobus quasi scutellis conflatum. Bipartitum quoque pingitur istud scutellum in figura Sebae, sed duo, quae examinavi, specimina et pictura a Cl. Thunbergio communicata, contrarium evincunt.

Patet quoque, comparatis utriusque marginis scutellis testae depictae, irregularem scutellorum numerum, qui in hujus exempli serie media et sinistra obtinet, ordinem scutellorum in margine nihil immutasse; conveniunt enim, quoad numerum, figuram ac distributionem cum reliquis ejusdem speciei testis regularibus.

Sulcus profundior distinguit discum et marginem, qui ex omni parte acutus, ad latera (a 3tio ad 8vum scutellum) nonnihil replicatus, ceterum cum disco aequaliter convexus est. Scutella marginis potissimum subquadrata sunt et costata, areolam in angulo posteriori et infero locatam habent. Color marginis disco similis; inferae autem testae pars omnis pallide flavescens.

Sternum planum, 3.'' longum, 1.'' 6.''' latum, (exclusis alis) antice truncatum et leviter emarginatum, postice acute emarginatum, in XII obscure sulcatas dispescitur areas, quarum figurae et proportiones ex icone cognoscuntur; commissura arcta et firma testae superae, (a 5to ad 8vum usque marginis scutellum,) junctum.

Etiam hujus testae structura secundum certas et regulares partium proportiones ordinata est. Sic scutelli centralis latitudo aequat latitudinem binorum scutellorum lateralium, et his adjacentis marginis latitudo ejus mensurae dimidium exacte complet. Porro scutelli centralis latitudo aequat longitudinem scutelli primi dorsalis; eademque mensura quinquies invenitur inter scutellum marginale anticum et scutelli caudalis initium, quod dimidiam talem replet mensuram, ut itaque disci peripheria sit decupla cum semisse scutelli normalis. Eadem mensura aequat latitudinem sterni medii (exclusis

 alis

alis); tres autem cum ſemiſſe longitudinem ſterni, et ſic porro. Sufficiant indicata proportionis exempla ad teſtandum pulcherrimum ubique a natura obſervatam ordinem.

Teſta ab Ill. Thunbergio deſcripta magnitudine volae manus erat; ejusdem magnitudinis erant duae, quas ipſe examinavi, teſtae, nec Sebaea multo major fuiſſe videtur.

Caput et extremitates mihi ignotae ſunt. Seba has partes flaveſcenti, ſed pallidiori, quam teſta, colore tinctas eſſe dicit; idem pedibus anticis 5, poſticis 4 adſcribit ungues, et brevem, ſcutum vix ſuperantem caudam. Specimen Thunbergianum mancum erat, et tantum pedes poſticos clavatos, ſquamatos, 4-unguiculatos habebat; horum delineationem figurae noſtrae addidi.

Species absque dubio terreſtris eſt. Patria incerta. Braſilienſem dicit Seba, et eandem cum Jurura Marggravii credit, quae autem, notante Cel. Schneider, (Leipzig. Magaz. 1786. 3. 277.) aquatilis eſt. Ex India orientali ſuam adportavit teſtam Ill. Thunberg, locum natalem tamen explorare non potuit.

Tab. XXIV.

Tab. XXIV.

TESTUDO PENSYLVANICA.

Teſta elliptica laevi unicolore, dorſo planiuſculo, ſcutellis intermediis rhomboideis ſubimbricatis; primo ſubtriangulo, marginis XXIII.

T. lutaria penſylvanica. G. *Edwards* Glanures de l'hiſtoire naturelle. Londres. 1764. Part. 2. chap. 77. pl. 287. (*Totum animal.*)

Die kleine Moraſt-Schildkröte. *Seligm.* av. VIII. tab. 77. (*Fig. Edw.*) et inde *Schneider* Schildkr. p. 347.

T. ſubrubra, maculis flavis ſubrubrisque ſupra caput et teſtam inferiorem. La rougeatre. *Cepede.* p. 132.

T. ſubrubra, digitis fiſſis, teſta elliptica, ſcutellis fuſco-luteis: poſticis brevioribus, cauda unguiculata. *Bonaterre* Erpetolog. n. 19. Tab. 5. f. 1. (*Figura Edwardi.*)

T. penſylvanica, palmarum unguibus 5, plantarum 4, caudae apice corneo acuto. *Linn.* Syſt. nat. ed. *Gmelin.* p. 1042. n. 26. Secundum *Seligm.* 8. t. 77.

"Habitat in Penſylvaniae aquis ſtagnantibus; nonne eadem cum clauſa? Viva moſchum olet; caudae apice deorſum verſo corpus movet in declivibus montium lutoſorum, motumque ſiſtit. Cauda brevis."

Primam et ſolam hujus ſpeciei notitiam Edwardo debemus, qui, quam a Bartramo accepit, una cum animalis figura publici juris fecit. Inde reliqui Auctores in ſuum quisque catalogum Edwardi Penſylvanicam transtulere teſtudinem.

Ab amiciſſimo Henrico Mühlenberg, Profeſſ. Lancaſtr., duas nuper accepi teſtas, quarum *una* absque omni dubio ſigurae et deſcriptioni Edwardi ad leviſſimam usque notam convenit, *altera* autem priori etiam in eſſentialibus momentis eousque affinis eſt, ut ſejungere illam fas non ſit. Vtrarumque accuratas delineationes Tabula XXIV. exhibet; A) priorem, vel quae Teſtudini parvae paluſtri Edwardi ad unguem reſpondet, B) alteram, priori affinem, in

 ali-

aliquibus tamen partibus diversam. Monendum est, omnium in tabula XXV. figurarum fucationem superfluam habitam esse, quia figurae lineatae, quod ad colorem, reliquis et analogis partibus ex toto conveniunt.

A. T. PENSYLVANICA.

Sterno bivalvi et mobili.

Testa 3.″ 3.‴ longa, 2.″ 3.‴ lata, 1.″ alta; elliptica, modice convexa; ex scutelli centralis medio mensurata, pars anterior longior (2.″) et plano declivis; posterior brevior (1.″ 3.‴) convexior, magisque praeceps. Convexitas testae transversa aequalis. Disco XIII. insunt scutella, glabra, fere nitida, absque omni ruga et sulco, praeter quaedam ad margines unius alteriusve scutelli asperiora loca.

Vnicolor est testa, pallide sive flavescenti-badia; est tamen posterioris dimidii color minus aequalis, minusque pulcher.

Laminae scutellorum corneae tenuiores et fragiliores sunt, tenaciusque scuto osseo adhaerentes, imbricatim sibi invicem junctae; figura quoque, imprimis mediae seriei scutella, propria et insueta distinguuntur.

Primum disci scutellum triangulum, aequilaterum, singula nempe trianguli crura 10 circiter lineas longa; anticum extrorsum flexum, et tria marginis scutella proxima latitudine aequans; lateralia introrsum flexa; apex obtusus, orae secundi scutelli incumbens.

Secundum longius est quam latum, (11.‴ - 8.‴) rhomboideum et oblongum, apex anterior sub primi scutelli extrema parte latens, posterior rotundatus, simili modo proximo incumbens; latera obtusangula; suturae non rectae; superficies planiuscula et glabra.

Tertium rhomboideam quoque, sed breviorem aemulatur figuram; sexangulare dici posset, si margines, anterior et posterior, quorum ille introrsum, hic extrorsum, flexi et rotundati, pro rectis adsumerentur; longitudo et latitudo 9.‴; superficies plana et glabra.

Quarti

Quarti figura irregularis est, ante sinuata, lateribus subrectis postice semicirculum describens et declive; *6.'''* long. *7.'''* latum.

Quintum, *6.'''* long. *8.'''* latum; subpentagonum; situ fere perpendiculari. Lateralia disci scutella minus quidem ab usitatiori forma discedunt, sed latiora multum quam longa sunt; forma ex icone patet. Secundum reliquis majus, 10.''' long. 15.''' latum. Omnia desuper aequaliter convexa, glabra, imbricata.

Margo integer, antice truncatus, cum disco undique aequaliter convexus, acutus, a 5to ad 8vum usque praeceps magis et adstrictus, et inferne, nexus cum sterno caussa, dilatatus; quatuor utrinque postica scutella perpendicularia, angusta, acuta. Numerus scutellorum XXIII; quorum anticum impar est et minimum.

Sternum brevius et angustius, quam interna scuti peripheria; in lobos tres divisum, quorum medius planus, fixus; anterior triangularis, lateribus arcuatis, apice obtuso, posterior lateribus sinuatis, pone acute emarginatus; uterque ligamento forti membranaceo lobo medio alligatus, unde utriusque mobilitas quaedam, evidentior tamen anterioris. Quod reliquum est amplum spatium, sternum inter et scutum, caput et extremitates animalis explent; neque, uti T. *carolina*, totam testam ope sterni solius claudere potest haec species. Ceterum in undecim tantum areas dividitur sterni superficies, hinc inde levioribus sulcis exarata; color badius, flavescenti variegatus.

Reliquarum partium explicationem Edwardi dabit descriptio, cujus plena repetitio etiam ad confirmandam speciei identitatem necessaria videtur.

„Caput circa maxillas et orbitas flavo rubescens, superne, cum gula et „collo, fuscum.

„Pedes omnes adpendicibus pinniformibus aucti, et cute scabra fusca „obtecti; palmarum digiti 5, plantarum 4, unguibus acutis instructi.

„Cauda brevis fusca, apice unguiculata.

„Discus scutellis XIII fuscis ornatum. Marginis tessellae anteriores et posteriores fuscae; intermediae flavo-rubescentes. *Testae inferae divisio ex icone*

 melius

„*melius cognoscenda, quam verbis exprimenda. Connectitur autem testa inferior cum*
„*supera ope duorum et peculiarium, ad utrumque latus, articulorum, talem in mo-*
„*dum, ut capite pedibusque* retractis, tota occludatur testa.

„Vivum animal Moschum olere fertur. Specimen, vivum depictum,
„junius videtur; ejusdem speciei fortasse majora occurrunt individua.„

B. TESTUDO PENSYLVANICA.

Sterno immobili.

Hanc inter et modo descriptam testam proximam subsistere affinitatem, sola docet figurarum inspectio, id quod ulterior fabricae, figurae, proportionisque partium singularum comparatio confirmat. Testa B., priori paullo major, eam secundum quamcumque dimensionem lineis tribus excedit; longa 3.″ 6.‴ lata, 2.″ 6.‴ alta 1.″ 3‴. — Figura elliptica, priori simillima, ea sola differentia, quod latera nonnihil strictiora, partem anteriorem aliquid angustiorem, posticum minus praecipitem habeat.

Primum disci scutellum est, triangulare quoque, superat tamen longitudo latitudinem baseos; (10.‴ - 7.‴) media parte convexiusculum, postice obtusius, sed, ex vestigiis secundo scutello impressis, olim longius et acutius fuisse videtur.

Secundum, ut testae prioris, rhomboideum; long. 10.‴ lat. 9.‴

Tertium, long. 8.‴ lat. 10.‴; *quartum* ejusdem fere dimensionis sed figura diversum, pone magis rotundatum; *quintum* pentagonum, long. 6.‴ latum 8.‴

Horizontalis situs est secundi et tertii; modice declivis quarti et quinti scutelli. Carina humilis, ex medio tertii scutelli surgens, ad postremum usque pergit marginem. Imbricatim sibi invicem juncta sunt. Tenue et fragile est tegmen corneum.

Lateralia disci et XXIII. marginalia scutella, iisdem in testa A. simillima sunt, nisi quod minus nitida gaudeant superficie. Majoris momenti et notabilior diversitas, hanc inter et priorem testam obtinens, reperitur in sterni figura,

nexu

nexu et ſtructura. Eſt enim pro portione ſcuti anguſtius, et ex parte, aequali decurrens latitudine; longum 2.″ 9.‴ latum 1.″ 8.‴. Ejus cum ſcuto connexio aequae firma ac in priori, ſed integrum, nec in lobos articulatos mobiles diviſum; ſuperficies tamen in *undecim* quoque areas diſtincta.

Sic convenientibus utrarumque teſtarum ſcutis maxima ex parte quoad ſtaturam, figuram, proportiones et colores, incertus haereo, an indicata et ſola ſternorum differentia ſufficiat, ut pro diſtinctis habeantur ſpeciebus? veriſimile videtur, talem in ſterni ſtructura diverſitatem forte in commodum ſexualium actionum a natura conſtitutam eſſe. Inquirant, et certiora edoceant, quibus opportunitas et facultas erit.

Tab. XXV.

TESTUDO ELEGANS. *Sebae.*

Teſta hemiſphaerica, ſcutellis ſulcatis convexis quadrifariam virgatis, areolis planis punctatis, latioribus quam longis.

T. terreſtris Ceilonica elegans minor. *Seb.* I. 79. fig. 3. p. 126.

? La jolie tortue terreſtre de Madagaſcar. ſ.

? T. alte fornicata, dorſi ſcutis ſubpentagone ſtriatis nigris, centro punctato radiisque luteis. *Commerſon*, in XXV. labore Zoologico in Madagaſcaria exantlato. Mſcr.

Pulchra haec et jure *elegans* a Seba appellata teſtudinum ſpecies in occulto hucusque latuit, eam uti putamus ob rationem, quod ſimilitudinem aliquam T. geometricae prae ſe ferat, cui tamen penitus comparata diſſimilis invenitur.

Speciminis depicti teſta ſupera 2.″ 8.‴ longa, 2.″ 3.‴ lata et 1.″ 5-6.‴ alta. Diſci, alte fornicati et aliquantisper oblongi, arcus, longitudinaliter aeque ac transverſim emetitus, quatuor fere explet pollices.

Oſſea

Oſſea fabrica, teſtae licet puſillae, ſolida eſt et robuſta.

Diſcus XIII inſtruitur ſcutellis, figurae plurimis ſpeciebus conſuetioris, ſcilicet quinque- et ſexangularis; ſed alte convexis, ſulcis et coſtis parallelis rectangulis et rectilineis; commiſſurae arctiſſimae.

Coſtae ſcutellorum exteriores anguſtae, laeves; areolam verſus latiores, diſtinctiores; intima latiſſima; omnes figuram ſcutelli exactiſſime imitantes.

Areola prominens, (nec, uti in T. geometrica, depreſſa,) planiuſcula, ſcabro-punctata, ampla pro ſcutelli portione, latior quam longa; et his conditionibus longe a T. geometrica diſcedens. Teſtae ſuperae color generalis atro-ſpadiceus et nitens, dilutior ad limbos areolarum; areolae ipſae flavae, ejusdemque coloris ſunt latae illae, rectae et in concinnum ordinem digeſtae faſciae, ex angulis areolarum extrorſum divergentes, quaeque cum aliis obviam ductis confluentes interſtitia regularia fere, rhomboidea, hexagona vel triangula effingunt.

Margo, cum diſco aequaliter devexus, ad latera praeceps, ante emarginatus, undique acutus, pone magis minusve crenulatus; ſcutella ſubquadrata, flava et ſpadiceo regulariter quoque diſtincta colore. Numerus ſcutellorum XXIII; anticum nullum, ultimum impar et latius reliquis.

Sternum ſcuto brevius, leviter depreſſum, in XII areas diviſum; flavum, adque ſuturas transverſas ſpadiceo colore maculatum. Lobus anterior truncatus et bifariam emarginatus; poſterior acutus, emarginatus.

Caput parvum, ſquamulis minoribus tectum; roſtrum obtuſum; margo maxillae ſuperae ſtriatus.

Pedes clavati, obtuſi; antici ſquamis robuſtioribus tecti, unguibus 5, poſtici ſquamulis minoribus veſtiti, unguibus 4.

Cauda conica brevis, cum capite pedibusque flaveſcentis coloris.

Speciem terreſtrem eſſe, totius animalis ſtructura evincit. Habitat in India orientali. Exemplum depictum Amſtelodami comparavi; alia ejusdem ſpeciei

ſpeciei ſpecimina exſtant, in Muſeis Hagae Comitis et Harlemi, magnitudine a noſtro parum differentia.

Hanc in majorem molem excreſcere negat Seba; de quo tamen dubito; etiam quod Commerſon deſcripſit exemplum, teſtam octo pollices longam habebat. —

Tab. XXVI.

TESTUDO PULCHELLA.

Teſta ovata, depreſſa, obtuſe carinata, ſcutellis areolatis, late coſtatis, eleganter ſtriatis.

Teſta depicta major, capite et artubus deficiens olim oblata, multis me vexavit dubiis, usque dum felici eventu alterum quoque et quoad extremitates completum ſpecimen obſervare et comparare liceret. Inde enim *hanc* novam eſſe ſpeciem didici a nemine hucusque commemoratam; quam aſſertionem optimae et archetypis reſpondentes picturae confirmabant, adjuncta ſimul deſcriptione ſpeciminis minoris, ratione tamen habita ad differentias in teſta majori obvias.

Teſta minor longa 1.″ 8.‴ lata 1.″ 6.‴ alta — ″ 6.‴
major, longa 3.‴ 6.‴ lata 2.″ 11.″ alta 1. —

Figura teſtae ovalis, humiliter convexa, obtuſe carinata, ante parum ſinuata, ex carina undique ad extremam marginis oram aequaliter plano-devexa; pone declivior.

Diſci ſcutella XIII. Dorſalia latitudine ſubaequalia, ex carina plano-devexa. Scutellorum figuras pictura exponit; ſunt enim ad normam conſuetiorem formata. Ad marginem ſcutellorum poſticum ſita eſt areola depreſſiuſcula et ſcabro-puncta-

ta, forma ipſi ſcutello analoga. Circumſcripta eſt areola in teſta parvula, unica tantum, ſed elevatiori, latiori pro ſcutelli portione, aequali, glabra et albis lineolis diſtincta coſta. In teſta majori talium coſtarum plures, tres vel quatuor, conſpiciuntur, tot quaſi incrementi facta indicia, quae in majorem forte numerum augeri, cum annis, credibile eſt. In adultiore ſpecimine, areola et proximus huic limbus, forma et magnitudine illi in ſpecimine parvulo exacte reſpondent, et qui ante illum ſcutelli augmento acceſſerunt limbi vel coſtae, latiores quidem, ſed ad inſtar primi figurati ſunt; unde conſtat, ſcutellorum areolas, quod ad magnitudinem, in pullis et adultis ſimiles eſſe, nec animalis incremento alterari. Lineolae, in limbo ſcutellorum pulli, contiguae fere, in limbo interiore ſcutellorum majoris teſtae minus, ſed optime in exteriore limbo conſpicuae.

Carina ſcutellorum dorſalium glabra, obtuſa, aequalis; continua in juniore animali, ſaltem ſolis ſquamarum ſuturis interrupta.

Scutellorum IV lateralium figurae ex icone patent; reliquis conditionibus prioribus ſimiles ſunt.

Margo, cum diſco aequaliter declivis, nonnihil tamen turgidus, XXV componitur ſcutellis; anticum minimum, breve, quadratum, cum duobus ſibi proximis cuneiformibus primi ſcutelli dorſalis latitudinem explet; reliqua ſcutella ſubquadrata, 5—8 nonnihil anguſtiora, inde denuo latiora magisque extrorſum verſa, apicibus prominentibus; duo poſtica fere regulariter quadrata, paulloque reliquis devexiora. Areolis et flavis lineolis diſtincta. Acutus et integer eſt margo, ad latera ſubreplicatus, pone ſubcrenulatus. Suturae diſci et marginis ſimplices, rectae pleraeque.

Color ſcuti generalis ex badio nigreſcens; radiis albo-flaveſcentibus in ſcutellorum limbo pulchre variegatur; quae lineolae in teſta parvula magis conſpicuae.

Sternum (in pullo) plano concavum 18‴ longum, 11‴ latum, oblongum, ante ſcutum aequans, pone deficiens, utrinque truncatum; et in majore ſpecimine pone ſubemarginatum. In XII diſpeſcitur areas.

Color albo-flaveſcens, fuſco maculatus.

Alae

Alae ſterni ex medio procedentes lobo, parumque ſurſum flexae, quinto et octavo marginis ſcutellis inferne ampliatis annectuntur, immediate ad ſextum et ſeptimum, mediate ad quintum et octavum, ſutura intercedente ſimplici.

Caput ovatum, ſupra planiuſculum, cute glabra obtectum, in qua ſquamae nullae diſcernendae; color fuſceſcens, punctis albido-flavidis diſtinctus. Roſtrum breve et obtuſum.

Pedes palmati; antici pentadactyli, unguibus acutis armati; poſtici tetradactyli et totidem unguibus; quinti digiti locum major et prominens ſquamula indicare videtur. Color fuſcus, ſquamulis albis, lineatis, praecipue ad digitorum ductum diſtincti.

Cauda pollicem longa, tenuis, acuta, ſquamoſa fuſco et albo lineata.

Aquatilis eſt. Patria ignota.

Tab. XXVII.

TESTUDO PLANICEPS.

Teſta elliptica, ſcutellis diſci, mediis depreſſis, lateralibus infractis, margine reflexo.

T. planiceps ſ. platycephala. *Schneid.* Schriften Berl. Naturf. Fr. IV. B. 3 St. p. 258.

Nova et ab Illuſtr. Schneider primum deſcripta ſpecies aquatica; ejus iconem ex laudato opere, diminuta nonnihil menſura, mutuamus quidem, ſed effigiem addimus integri et junioris ſpeciminis. Offert haec Teſtudo notas

adeo diſtinctas in fabrica capitis, teſtae et extremitatum, ut, notante Ill. Schneidero, non ſolum tribus aquatilis, cui adſcribenda eſt, ſed differentia quoque ab omnibus reliquis ſpeciebus facillime pateat.

Abbreviatam liceat hic repetere deſcriptionem ſpeciminis majoris, quod exſtat in muſeo Natur. Amicor. Berol. ab Ill. Schneidero datam; addimus brevem quoque deſcriptionem ſpeciminis minoris ex muſeo Barbienſi, ut prodeant ex comparatione, identitas ſpeciei non ſolum, ſed etiam differentiae individuorum, quae annorum diverſitati tribuendae ſunt.

Caput praeter conſuetudinem depreſſum, planiuſculum ad latera ſolum: ſuper aurium membranam veſtigia quaedam ſquamularum in conſpectum veniunt; reliqua capitis pars *glabra.* Pedes antici 5, poſtici 4, digitis diſtinctis, longe et acute unguiculatis, et anguſta, ſed diſtincta tamen, membrana connexis, inſtructi ſunt. Ad pedes poſteriores, a reliquis digitis diſtans, ſed quintum extimum et poſticum digitum quaſi mentiens appendix obſervatur; niſi forte ſquamulae cujusdam vel oſſiculi, ex naturali ſuo ſitu dimoti prominentia digiti ſpeciem prae ſe ferat.

Scutum ſuperne planum depreſſum; latera infracta talem in modum, ut angulus acutus utrinque fiat, decurrens prope ſcutella dorſalia media. Infra hunc angulum ſcutella quatuor lateralia depreſſa quoque et declivia marginem verſus protenduntur. Secundum et tertium ſcutellum dorſale concava ſunt.

Margo cum lateribus ſcuti non aequali linea et declivitate decurrit, ſed a tertio marginis ſcutello ad penultimum usque replicatur.

Teſta elliptica eſt, et pone altius fornicata quam ante. Margo XXV conſtat ſcutellis; ad octavum extrorſum flexus; decimum cum undecimo ad commiſſuram proceſſum dentiformem efficit; in univerſum autem margo poſterior anguſtior, et ad quodlibet ſcutellum emarginatus eſt. Scutella duo ultima inſigni quoque hiatu diſtant; ceterum parum deflexa.

Sternum ſcuto multo brevius; et loco XII conſuetiorum diviſionum cornei integumenti, in hac ſpecie XIII adſunt; duae nempe areae anteriores in tres diviſae ſunt, quarum media cordiformis et maxima eſt.

Men-

Mensuram speciminis non indicavit Ill. Schneider.

Color scuti badius videtur; sed in specimine sicco multa vernice obducto, vix ubique satis distinguendus.

Specimen parvulum quoad notas essentialiores omnes cum illo majori plenarie convenit.

Testa elliptica, 2.″ longa, 1.″ 7.‴ lata, ¼.″ ex margine alta. Discus XV compositus scutellis; dorsum ex ipso medio, secundum totum scutellorum dorsalium ambitum plano - concavum, a lateralibus nempe dorsalium scutellorum suturis spinam mediam versus declive; spina ipsa, carinam obtusam et continuam referens in depressiore illa dorsi parte.

Figurae scutellorum dorsalium ex icone patent, uti quoque illarum conformitas, pro ratione magnitudinis differentis, cum illis in specimine majori.

Scutellum dorsi primum et ultimum non sunt concava, sed plano-declivia.

Scutum, cujus media pars, lege modo dicta, depressa, ad utrumque dorsalium scutellorum latus et secundum lateralium suturam ita infractum est, ut ex angulo posteriore scutelli primi lateralis, carina quasi incipiat, quae prope exortum pro scutellorum dorsalium latitudine late distans, procedendo utrinque approximata in medio quinti scutelli fere confluat. Demersa itaque medii dorsi planities, ad secundum scutellum latissima, sensim contrahitur. Ex ea autem inflexione scutella lateralia, declivia cum aliquali concavitate marginem versus descendunt.

Figuram habent scutella plerisque speciebus consuetam. Suturae omnes fere rectae et simplices. Superficies scuti glabra vel levissime tantum scrobiculata, nec sulcata, nec areolata.

Color speciminis, in liquore servati, pallide citrinus, ad media latera rufo tinctus.

Margo acutus, integer; XXV componitur ſcutellis, magnitudine et figura diverſis. Ante, cum dorſo aequaliter declivis; a tertio autem ſcutello usque ad penultimum nonnihil replicatus eſt.

Sternum oblongum, planum, glabrum, ſcuto brevius; 1 $\frac{3}{4}$." longum, 1." latum, 1 $\frac{1}{4}$." altum; in XIII. diſpeſcitur areas. Color badius, limbo citrino. Scuto, mediantibus alis, a quinto ad octavum marginis ſcutellum adfigitur.

Caput depreſſum, planiuſculum; unica occiput tegitur ſquama, cujus ad latera ſupraque aures plures oblongae ſitae ſunt ſquamulae. Frons cum ſupera capitis parte alba; inferne badii coloris. Aurium circulus magis quam in aliis notatus.

Cirri duo breves albi in mento prominent.

Pedes palmati, deſcriptioni Ill. Schneideri reſpondent, niſi quod quinti et poſtici digiti hic nullum ſit veſtigium.

Cauda brevis et acuta.

Patria India orientalis eſſe dicitur.

Tab.

Tab. XXVIII. Fig. I.

TESTUDO DENTICULATA. *L.*

Teſta orbiculato - cordata, margine eroſa.

T. denticulata. L. Syſt. Nat. n. 9. — ed. Gmel. p. 1043. n. 9. et (excluſo ſynon. β.) *Schneid.* Schildkr. p. 360.

La Dentelée ſ. T. denticulata, teſta ſuperiori ſubcordiformi, margine admodum denticulato. *Cepede* p. 163. *Bonaterre* n. 12. ſec. Ceped.

Dubia quodammodo et manca eſt hujus ſpeciei notitia. Nihil enim de ipſa conſtat, praeter brevem illam deſcriptionem, quam in Syſt. Nat. l. c. nomini ſubjecit Linneus, depromtam a ſpecimine exſtante in Muſeo *de Geeriano.* Bina autem, teſtante ill. Prof. D. *Swartz*, in laudato Muſeo fuere ſpecimina, inter ſe ſimillima, quorum alterum nunc Holmiae, alterum Upſaliae ſervatur. Speciminis Upſalienſis picturam, hac in tabula redditam, procuravit Illuſtr. *Thunberg*, quae apprime reſpondet deſcriptioni Linnei, ſequentibus verbis expreſſae: „Teſta „magnitudine ovi Meleagridis, ſordide palleſcens, antice retuſa, margine toto „*denticulata* et quaſi eroſa; tecta ſquamis hexagonis ſcabris; cauda pedibus bre„vior; pedes 5—6, quaſi elephantini, abſque digitis diſtinctis.“ — Monet etiam Ill. *Thunberg*, colori, qualem pictura indicat, non nimis credendum eſſe, utpote mutato a liquore in quo ſervatur.

T. ſignatam *Wallbaumii*, quam praeeunte *Schneidero* huc refert *Gmelinus*, maxime diverſam eſſe a T. denticulata L. manifeſtum et apertum erit ex comparatione utriusque picturae; differt enim prior, forma magis oblonga, numero et figura ſcutellorum marginalium, et colore.

Nec veriſimile eſt, patriam T. denticulatae eſſe Virginiam, ut *Linneus*, vel Fretum Hudſonicum ut *Mullerus* (Naturgeſch. III. p. 43.) voluerunt, qui eandem cum T. clauſa commutaſſe videtur.

In

In margine denticulato et quasi erofo, differentia fpecifica unica et fola, lubrica certe! fundata eft. Si forte aliae ejusdem conditionis teftae, ad firmandam fpeciei veritatem, non inveniantur, facile crediderim, fpecimina a Linneo defcripta, et hic depicta, ad T. tabulatam referenda effe, cui profecto prae reliquis proxime affinia effe videntur.

Tab. XXVIII. Fig. 2. 3.

TESTUDO SIGNATA. *Wallb.*

Tefta ovali, convexa, gilvo - grifea, nigro punctata, marginis fcutellis XXVI acute dentatis.

Clariff. *Wallbaum* primus et folus hujus teftudinis notitiam dedit in Chelonograph. pag. 71. et 120. fequentibus verbis: „Loricam hanc accurate de-„fcriptam aut depictam nullibi adhuc inveni. Eft illa, longitudine pollic. „2 $\frac{3}{4}$, depreffa, ovalis ita ut latitudo ejus prope pedes illam apud brachia „fuperet; porro in ambitu acuta dentataque, fupra demiffe convexa, fqua-„mis marginatis, fubfimilibus contecta; fubtus maxima ex parte plana, fed „verfus collum incurva. Colore eft fuperne gilvo grifeo, nigris innumeris „punctis notato, qui in fuperficie infera fafciis fpadiceis, in longitudinem „et in transverfum ductis, obfcuratur. Squamae XXXIX, inaequabiles, an-„gulatae in fcuto cubant; XIII. illarum fubaequales tribus ordinibus alterna-„tim pofitae, difcum occupant, quae, futuris profundis difcretae, aream „impreffam atque inaequabilem, margine tumido ftriato cinctam, continent. „Dorfales V magnitudine verfus medium fcuti crefcunt et dehinc decrefcunt. „Prima eft unguiformis, in media areae carinata; fecunda vero et tertia „quadrangulae effe videntur, verum tamen fex angulis includuntur, quarum „duae valde obtufae futuris transverfis fquamarum lateralium occurrunt; in „illarum area levis carina proftat; quarta fexangularis, cujus latus margi-

nis

„nis posterius dimidio brevius est anteriore opposito. Quinta flabelliformis, „ante truncata et angustior, quam retrorsum, ubi in arcum curvata margi- „nem scuti tangit.

„Laterales squamae dorsalibus duobus mediis fere aequales, excepta ul- „tima minori. Prima earum quadranti circuli similis, parumque longior se- „cunda, quippe quae tantum quatuor angulos notabiles habet. Tertia parum „angustior antecedente, quinquangularis est; quarta rhomboideam figuram re- „praesentat.

„Margo satis superque latus, prope squamas laterales gibberibus tumidus, „ad limbum autem exteriorem excavatus, in parte anteriore retusus, ibidem- „que quatuor dentibus serratis unoque medio parvo recto, emarginato ex- „asperatus; ad latera carinatus, crenulatusque; pone quinque dentibus serra- „tis ac recurvatis utrinque armatus, oblique descendendo ad sternum, ob- „soleto obtusoque angulo terminatur. Illi incumbunt XXVI squamae ad instar „Π striatae, trapezoide praeter primam et ultimam; illa enim est minima, „unguiformis, emarginata et sicuti dens quidam prominet; haec vero maxi- „ma, irregularibus quinque angulis includitur, quorum maxime obtusus ver- „sus caudam deorsum prostat.

„Sternum longitudine propemodum scuto aequale, alatum, ante prae- „morsum, spadiceis quinque fasciis sulcatis unaque media longitudinali in „octo areas obscuras, nigro punctatas, dispescitur. Discus ejus maxima ex „parte planus et post medium aliquantulum impressus, sulco insigni per me- „dium fasciae longitudinalis exaratus est. Lobi duo ejus ad basin latiores „quam longi ante et pone adsunt. Prior sicuti traha incurvatus et in longi- „tudinem extensus est, ut oram anteriorem scuti aequet; latera ejus instar „semicirculi arcuantur: Limbus anterior truncatus, leviterque retusus, in „angulo utroque acumine brevi, aculeato, extrorsum versus limbum scuti in- „clinato, instructus est. Lobus posterior superat priorem magnitudine, late- „ribus humiliter arcuatur denteque serrato donatus, ac denique cuneatim „emarginatus, finitur angulis duobus obtusis, qui limbo posteriori scuti ob- „stant. Alae latae, breves mediante symphysi cum scuto conjunguntur.

„Incurvatio ſterni ac firmitas ſcuti, terreſtris teſtudinis partem eſſe indi-
„cant. Locum natalem etiam nunc ignoramus.“

Terreſtrem eſſe fabrica convincit.

Longitudo teſtae ſuperior. 2.″ 9.‴ ſterni 2.″ 5.‴

Latitudo teſtae in medio 1.″ 11.‴ ſterni 1.″ 8.‴

Altitudo teſtae ſuperior. 9.‴ — cum ſterno 1.″

Tabula noſtra exhibet T. ſignatae loricam, ſquama dorſali, inter quartam et quintam, ſupernumeraria praeditam; qualem ſingularitatis cauſſa depingi curavit Ill. Wallbaum, qui duo, hujus ſpeciei, ſpecimina in Muſeo Edleriano invenit. Aliud ſpecimen, apprime reſpondens Walbaumii figurae et deſcriptioni, in Muſeo Harlemienſi mihi ao. 1792 obſervare licuit; cujus a me expetitam picturam poſt aliquod tempus accepi, bonam quidem quoad delineationem et colores, ſed prototypi puncta illa numeroſa nigra non accurate ſatis exprimentem; quam ob rem malui retinere Wallbaumii delineationem, coloribus ad inſtar picturae Harlemenſis exornatum.

Tab.

Tab. XXIX.

TESTUDO CORIACEA. *L.*

TESTUDO TUBERCULATA. *Penn.*

Testa coriacea, per longitudinem striata.

T. coriacea s. Mercurii. *Rondel.* pisc. 450.

T. coriacea. *Gessner* aquat. 946.

Turtle. *Borlase* Cornwall. 285. Tab. 27.

Tortue. *de la Font.* Hist. de l'Acad. des scienc. 1729. p. 8. (v. Schneid. Schildkr. p. 313.)

T. coriacea. *Vandelli* ad Linn. Patav. 1761. c. fig. —

T. coriacea, pedibus pinniformibus muticis, testa coriacea, cauda angulis septem exaratis. *Linn.* syst. nat. XII. 1. p. 350.

Tortue. *Fougeroux* Hist. de l'Acad. etc. 1765. p. 44.

Tortue Luth. *d'Aubenton* Encyclop. Method.

Coriaceous Tortoise. *Pennant.* Brit. Zool. 3. p. 7. Tab. 1. —

Tortue. *Amoreux* apud Rozier. Journ. de phys. 1778 Ianv. p. 65. & suppl. B. p. 230.

T. coriacea. *Schneid.* Schildkr. p. 312. n. 4. — *Gmel.* syst. nat. Linn. p. 1036.

T. Lyra. Le Luth. Testa coriacea, longitudinaliter 5 - striata. *Cep.* p. III. Tab. 3. — *Bonaterre* Encycl. n. 7. fig. eadem. —

T. tuberculata. *Pennant.* Acta angl. 61. 1. p. 275. Tab. X. f. 4. 5. Pullus.

Commentar. Acad. Scient. Bonon. Tom. 4. p. 17.

Memoire per servire all'Istoria Litteraria. Venez. 1756. Tom. VII. artic. 7. pag. 17. c. fig. —

Rat de Mer & Tortue à clin. *Gall.* Trunk - Turtle. *Angl.* Leder - schild. *Germ.*

Brevi deſcriptione abſolvenda erit haec veſtitu ſingulari et ſibi proprio a reliquis diſtinctior ſpecies.

Scutum oſſeum inductum ſuperne, non corneis laminis uti congeneres, ſed tegumento corium nigrum exacte referente, craſſo, duriuſculo; inde appellationem trahit.

Id autem corium, notante Vandellio, lineis ſuperficialibus undique ornatur, efformantibus figuras parvas rhomboidales, rectangulares rel.; in qua deſcriptione convenit Pennant, dicens ſuperficiem, ſquamulis licet deſtitutam, harum tamen ſpeciem imitari.

Dividunt tamen integumentum coriaceum prominentiae quinque, (vel ſimul numeratis marginalibus, ſeptem) anguloſae, fere ſerratae, acutae glabraeque et per longum diſci obductae; earum media diſtinctior; omnes in extremitate ſcuti poſtica ſic inter ſe uniuntur, caudae inſtar, ut oſſeam ſubſtantiam efficiant.

Sternum corio minus, quam in reliquis partibus, nigro et duro, (prope collum ſubflavo,) tegitur.

Caput magnum; oculi magni; nares rotundi, parvi; aures deſignantur externe tuberculis imperviis.

Roſtrum accipitrinum fere. Mandibula ſuperior truncata bifurcata, recipiens inferiorem; utraque acuta integra.

Dentes habet, teſtante Vandellio, interne in palato et in inferiore mandibula inſtar ſpinarum confertiſſimos, qui in baſi mobiles ſunt, ut illi Canis Carchariae, ſed translucidi, flexiles, acuti et in extremitate parum compreſſi, tenuique membrana usque ad medium veſtiti; eorum longitudo eſt circiter unius pollicis, craſſities lineam vix aequat; uſus ad praedam retinendam.

Pedes

Pedes pinniformes; margine poſtico latiore acutiore ſerrato, antico autem craſſiore.

Cauda brevis, ipſa quoque corio nigro tecta.

Magnitudo et moles variant; pondus librarum 800 Pennant, 1000 Fougeroux notaverunt; dimenſiones animalis, quod; e maximis fuiſſe videtur, Cepede indicat:

Longit. total. 7.′ 3.″ — Latit. 7.′ — Altit. 1.′ 8.″ —
Scuti long. 4.′ 8.″ — Latit. 4.′ 4.″

Habitat in Mari Mediterraneo, Oceano; etiam ad oras Americae ſeptentrionalis appulſam et captam vidi Ao. 1778.

Voce terribili ululat. Cep. p. 115. Magnam olei quantitatem praebet.

Mirandum ſane eſt, hanc ſpeciem, veſtitu ſuo adeo ab omnibus diſtinctam, tam ſaepe et tam multis ſubjectam fuiſſe dubiis; conceſſis etiam levioribus quibusdam varietatibus, quae aetati, ſexui, locis natalibus tribuendae, notae tamen ſpecificae eaedem omnibus conveniunt, quae pro novis vel diverſis ventilabantur animalibus, forte ex hiſtoricae cognitionis deficientia. Teſtudines quas de la Fond, Fougeroux et Amoreux l. c. deſcripſerunt, huc pertinent omnes. Nec diverſam inveni autoptes aſſervatam in Muſ. Inſtit. Scientiarum Bononienſi, de qua Franciſc. Zanottus loquitur in Comment. Acad. Scient. Bonon. loco indicato.

Defuit nobis opportunitas, licet omni modo quaeſita, obtinendi novam et ad naturam vivam delineatam picturam hujus ſpeciei rarioris. Figurae autem quae exſtant apud Vandellium, Pennantium et Cepede, quorum opera ubique praeſto ſunt, ad diſtinctionem ſpeciei ſufficiunt omnes, licet omnes, leviter quidem, inter ſe aliquid diſcrepent, ut difficile ſit judicatu, quaenam ceteris ſit praeſtantior. Conſultius igitur viſum eſt, T. tuberculatam Pennanti, quae Pullus eſt hujus ſpeciei, et cujus ſpecimen optime ſervatum Amſtelodami comparavi, denuo et ad naturam egregie depictam Lectoribus exhibere; eo magis, cum majoris animalis proprietates inde omnes explicentur, tum etiam Acta

Anglicana, ubi Pennanti figura prima et sola exstat, non ubique ad comparationem praesto sunt.

Descriptio parvuli hujus animalis fere est superflua; liceat tamen subjungere sequentem: Specimen 3 ½ pollices longum. Caput magnum, squamosum. Collum crassum rugosum. Mandibula superior bifurcata. Scutum oblongum, arcuatum, ante sinuatum, pone in acumen productum, emarginatum; totum, ut pullorum omnium, flexile. Dorsum longitudinaliter striatum, costis prominentibus, et ex tuberculis parvis, flavis, duris, coadunatis; quarum 5, in ipso disco, 2 in margine, unde 7 anguli in acumine scuti convergentes. Harum interstitia replet corium crassum, fuscum, tuberculis parvulis et depressis notatum. Sternum corio verrucoso - tuberculato vestitum. Structura sterni anguloso - arcuata; medium nempe prominentius per alas depressiores sursum reflexas scuto alligatur. Suturam longitudinalem denotat series duplex tuberculorum majorum; similes ad latera sterni et alarum, unde lineae prominentes *sex*. Hiat sutura longitudinalis, pro umbilico; id quod *pullum* esse testatur.

Tuberculatam Pennanti testudinem cum Coriacea L. unam eandamque esse, summa probabilitate jam pridem judicavit Pennant, consentientibus Schneidero, Cepede, aliisque; nec quum idem asseruerit Gmelin in Syst. Nat. Linn. editione novissima reprehensionem meruit, quam exculpare nititur Auctor recensionis*) libri vitam litterariam Pennanti exponentis. Conveniunt enim in tuberculata et coriacea, figura capitis, maxillarum, corporis, vestitus. Tuberculatae, qua talis, specimen adultum nullibi hucusque visum fuit, id quod tamen exspectari poterat nisi verum esset, faciem potius tuberculatae externam, levissime differentem, sub animalis incremento in eam mutari, qualis visitur in T. Coriacea.

*) V. Recensio libr.: *Litterarisches Leben des Thomas Pennant, übersezt von Timaeus. Braunschweig. 1794. in den Göttinger gel Anzeigen 112. St. 1794.*

Tab.

Tab. XXX.

TESTUDO GRANOSA.

Teſtae orbiculatae ſiccae diſcus interior oſſeus punctatusque.

T. triunguis, pedum unguiculis tribus, dorſi diſco rugoſo orbiculato, limbo depreſſiore laevi, naribus in cylindro elevato & ultra caput prominente. *Forskål* Faun. arab. p. 9. Habitat rarior in Nilo. (Nonne eadem cum membranacea?) *Gmelin*, in Syſt. Nat. Linn. ed. noviſſ. p. 1039. n. 18.

T. punctata, diſco oſſeo punctatoque. Tortue chagrinée. *Cepede.* Tab. XI. p. 171.

Chagrinirte Schildkröte. *Schneider* Beyträge 2. p. 22. c. fig.

Obſcurae illius teſtudinis, cujus ſupra pag. 96. mentionem fecimus, certiorem jam nunc notitiam reddere licet. Ex ſingulari enim favore cel. Doct. *Blochii* communicata habuimus duo ſpecimina T. punctatae Cepedianae, quorum autopſia identitatem evincit cum Nilotica illa, a *Forskålio* *), utut breviter, notata; id quod ex deſcriptione et pictura ſpeciminis a Clariſſ. *Sonnerat* **) ex India orientali reportati et in Muſeo olim Regio Lutetiae Pariſiorum depoſiti, loco citato exhibitae aeque parum conjectura proſpici potuit, quam ſingularis animalis fabrica inde intelligi.

Sunt autem ſpecimina Blochiana, eoram poſita, diverſae magnitudinis; alterum majus, a capite ad caudam viginti tres pollices, alterum minus tantum decem pollices emetiens. Hujus ultimi figuram tabula noſtra exhibet, deſcriptione ſequente illuſtrandam.

Scutum ſuperum leviter convexum, figuram habet orbiculatam, 5 poll. longam, $3\frac{1}{4}$ latam; et compoſitum quaſi ex duabus ſibi impoſitis teſtis videtur.

*) *Forskål* Deſcript. animal. in itinere orientali obſervat. Hafniae. 1775.

**) *Sonnerat* voyage aux Indes orientales. Paris. 1782. 4to.

tur. Pars superior, simul et interior, disci proprii speciem, primo intuitu, gerens, $4\frac{1}{6}$ poll. longa, $3\frac{1}{4}$ poll. lata est, ante latior quam pone; ubique nonnihil prominens, ceterum *tota ossea*, et more apud reliquas species plane insolito, in areolas 24 distincta, quae divisiones etiam in ambitu repando cognoscendae. Haec ossei disci superficies non glabra, sed punctulis et scrobiculis parvulis exasperata, epidermide tamen cornea tenui, laevi coperta est.

Areolae, sic dictae, ita designatae, ut subjacentes, illasque determinantes, vertebrae et costae facile notentur. Octo nempe in longitudine media sitae parvae areolae, totidem vertebris respondent, ex quarum commissuris utrinque divergentes sulci, (vel ut in locis epidermide prioris cognoscitur, suturae undulatae,) octo areolas longitudinales, laterales utrinque efficiunt, totidem denotantes costas subjacentes, quae ad formandam hanc osseam superficiem superne dilatatae sunt.

Spatium quod interest inter medium hunc osseum discum et marginem scuti, superne integumento glabro, cartilagineo et semitransparente operitur; firmantur autem et colligantur utraeque partes processu costarum utrinque octo conspicuarum, ad quarum ductum integumentum cartilaginem nonnihil tumescit.

Margo scuti proprius formatur cartilagineo potius quum osseo arcu, qui duo circiter pollices ad disci medii latera, postice tamen ulterius distat. Tegitur margo scutellis XXIV parvulis, duris, supra et infra uti discus ipse, granosis, superne colorem disci aemulantibus, infra albidis. Scutellum marginis anticum supra collum positum subrotundum est, et in specimine quod describimus minori non, uti in majori, disco osseo contiguum; inde utrinque scutella XI connexa, sed latitudine posteriora versus decrescentia, pergunt, ut margo anterior latior sit. Scutellum supracaudale minimum, in duo quasi divisum, inter se et a reliquis distantia.

Sternum utraque extremitate osseum scuti discum fere superat; septem diversis et distinctis, magnitudine et figura itidem dissimilibus osseis laminis constituitur, quae cartilagineis ligamentis colligantur. Fabrica ossea contigua itaque, more reliquarum specierum, hujus speciei sternum non gaudet; sunt

ſunt autem oſſeae illae laminae in modum diſci ſuperi exaſperatae, et tenui epidermide veſtitae; anterior denique ſterni pars cartilaginea, pellucida et leviter emarginata eſt.

Oſſa ſterni *duo* longiora, ſibi proxima, transverſa, et anguſtiore ſua parte retrorſum verſa, in parte antica cartilaginea locantur, aperturam teſtae anterioris firmantia. Annexam habent *laminam oſſeam* tertiam figurae ovalis et parvulam, ope duorum proceſſuum externe non viſibilium. Ex alterutro hujus tertiae laminae latere deſcendit crus oſſeum longum, quod connectitur cum ſimilibus, ſed brevioribus et ex ſterni medii oſſibus obviam venientibus proceſſibus.

Medium vel corpus ſterni conſtituunt lamina *quarta* et *quinta*, majores, figurae transverſe quadratae, margine poſteriore profunde excifae pro femorum exſertione, ceterum proceſſibus cartilagineis variis inſtructae, quorum ope ſcuto ſupero et aliis partibus connectitur. Laminae *ſexta* et *ſeptima*, poſticae, medium fere ſcuti inferi occupant, ſubtriangulae, extrorſum margine arcuato; juxta poſitae et proceſſibus brevibus inſtructae. Reliqua ſcuti inferi pars cartilaginea eſt; limbus integer, et inflexus, unde ſcutum ſuperum etiam in animali vivo exceſſiſſe videtur.

Caput, proportione magnum, longum, poſtice latum. Orbitae approximatae, fere magis quam in aliis. Frons leniter declivis.

Nares, in tubo elongato, cylindraceo, cartilagineo.

In labiis, vel ſupra maxillas obſervantur appendices magnae membranaceae fimbriatae — ſaltem earum in ſpecimine ſicco indubitata adſunt veſtigia.

Mandibulae integerrimae.

Pedes omnes tridactyli, et tribus unguibus, ſemipollicem fere longis, acutis, latis, fortibus armati. His digitis accedunt, in quolibet pede, ſpurii quaſi digiti duo et inermes, latitantes intra membranam natatoriam, ſed fa-

R cile

cile diſtinguendi. Haec ipſa membrana, in fimbria diſtincta et lata, ſecus pedis marginem externum continuatur ad humerum uſque.

Cauda brevis, ſub ſcuto latens, incurva, rugoſa; apice cornea.

Squamae nullibi in cute, nec etiam in capite. —

Sic exemplar parvum comparatum; nunc etiam, quibus potiſſimum conditionibus alterum et majus ab illo diſtinguatur, indicandum.

Scutum totum, ejusque oſſeam partem, habet multo depreſſius, planum fere, ovale, ante et pone aeque latum; pone obtuſe emarginatum.

Epidermis cornea rufeſcens, quae ubi detrita diſcus oſſeus apparet albus, ſulcis longitudinalibus undulatis exſculptus, nec tantum granoſus, uti in priore.

Margo ſcuti, arcu uti videtur cartilagineo firmatur, et ſcutellis deſtituitur. Diſcus oſſeus, novem in media ſerie, ad latera ſedecim areas, et octo utrinque coſtas exſertas oſtendit, quia intermedia cartilaginea ſcuti pars, uti et aliae partes, vermibus corroſae vel temporis injuria detritae ſunt.

Differt etiam oſſearum laminarum in ſterno, numerus et proportio nonnihil. Deſunt laminae tres minores, in ſpeciminis minoris ſterni antica parte viſae, licet cornua ibidem notata adſint. Leves tamen in genere ſunt iſtae varietates. An ſexui, an aetati tribuendae? non liquet.

Menſurae proportiones notavimus ſequentes, in ſpeciminibus Blochianis, (1 et 2) quibus menſuram ſpeciminis Pariſienſis (3), ſecundum Cepede adjecimus.

	(1)	(2)	(3)
Longitudo totius animalis, collo extenſo —	23.″	$9\frac{1}{2}$.″	—
ſcuti totius — — —	15.″	5.″	3.″ 9.‴
Diſci oſſei — — —	10.″	$4\frac{1}{5}$.″	2.″ 8.‴

Lati-

Latitudo totius ſcuti, inter margines			—	14.″	$3\frac{3}{4}$.	3.″ 6.‴
diſci oſſei	—	—		10.″	$3\frac{1}{4}$.″	2.
Longitudo ſterni	—	—	—	$10\frac{1}{2}$.″	$4\frac{1}{4}$.″	—
Latitudo ejusdem, cum alis	—		—	11.″	$3\frac{3}{4}$.″	—
Altitudo trunci	—	—	—	3.″	$2\frac{1}{6}$.″	—

Aquatilis teſtudo noſtra eſt, teſtante pedum et ſcuti depreſſi conformatione.

Transmiſſa fuere ſpecimina deſcripta, a Rev. Dr. John, evangelii apud indicas gentes praecone; qui ſequentes adjunxit notitias: „Habitat in fonti- „bus, aliisque aquis dulcibus Coromandeliae; in lingua Tamulica *Nalea-* „*Ahmei*, i. e. *bona teſtudo* vocata et in deliciis habita. Ejus tegumen madens „aqua laeve, et cinereo-viridis vel obſcure viridis coloris eſt; extra aquam „autem ſtatim corrugatum, et deſiccatum, exaſperatur, ut ſpeciem corii „artificialis „Chagrin" dicti gerat. Scuti inferioris margo, limbo albo „(*weiſse Borte*) circumcingitur ex punctis albis compoſito —; Baſis quoque „ſingulari modo, coralliis quaſi, adornata. „Collum, cum pedibus triungui- bus, praeter modum longe extenſum."



Tab.

Tab. XXXI.

TESTUDO MUHLENBERGII.

Teſta oblonga, modice convexa, carinata, unicolor, lateribus retractis, ſcutellis leviter ſulcatis.

Reverendus D. Mühlenberg miſit teſtam depictam hujus ſpeciei, in iisdem Penſylvaniae rivulis cum Teſtudine punctata, habitantis. Ob ſimilitudinem, qua capita pedesque utrarumque congruunt, varietatem modo T. punctatae eſſe ſuſpicatur Vir laudatus, licet teſtas longe inter ſe differre, ipſe confiteatur. Ejusque opinionis probabilitatem inde firmari credidit, quod et T. punctatae ſcutum interdum unicolor, evanidis ſcilicet guttis flavis, deprehendatur. Evincit quidem comparatio inſtituta inter utrasque teſtas, eas ſibi ſimiles eſſe quoad figuram, ambitum et alias quasdam levioris momenti conditiones; ſed differt a T. punctata, T. Mühlenbergii

1) Teſta contractiore ad latera;

2) Scutellis dorſi mediis convexioribus; et

3) iisdem omnibus diſtincte carinatis,

4) omnibus evidenter ſulcatis areolatisque,

5) colore uniformi caſtaneo,

6) ſterno anguſtiore.

Maſcu-

Maſculini ſexus fuiſſe animal, ex quo depromta fuit teſta depicta, notavit Mühlenberg, id quod etiam ex ſterno depreſſo et concavo arguere licet. Sed concavum quoque fuit ſternum ſpeciminis cujusdam T. punctatae ſimul transmiſſi, in quo tamen ova inventa fuiſſe, Idem indicavit. De reliquis partibus nihil annotavit, praeter quod caput punctatum et animal caudatum ſit.

Nova certe ſpecies, cujus plenior hiſtoria forte non diu latebit, et cui maturandae, praecurſoria haec noſtra notitia, utut brevis, auxilio erit.

Tab. XXXII.

TESTUDO LONGICOLLIS. *Shaw.*

Teſta ovata, glabra, collo longiſſimo.

T. longicollis. *George Shaw* Zoology of New - Holland. London. 1794. 4. Vol. I. n. II. Pl. VII. pag. 19.

— — Götting. Journal der Naturwiſſenſchaft von Gmelin. 1. B. 2 Heft. S. 146.

Ex opere laudato repetitam figuram exhibet tabula noſtra, quam debemus benevolentiae Ill. Prof. *Hoffmanni.*

Deſcriptio Auctoris ſic habet:

„Teſtudo delineata ſpecies nova eſt, nullibi antehac deſcripta vel depicta. Staturam naturalem ſpeciminis depicti exhibet figura. Scuti ſuperi color profunde olivaceo-brunneus eſt. Teſta fere glabra, ut tamen in nonnullis partibus ſpeciem gerat granorum? corii nigri communis.

Caput glabrum. Collum longiſſimum, et (uti videtur) ſemper exſertum; ejusdem ſuperficies ſuperior, granulis ovalibus adſperſum, unde quodamodo formam ſerpentinam aemulatur.

Pedes anteriores breves tetradactyli, molliter ſquamati et quaſi pinnati, ope membranae continuatae.

Pedes poſteriores ejusdem ſtructurae, ſed longiores et amplius pinnati.

Ungues pedum omnium, unguibus avium ſimiles.

Pars animalis infera pallide albo-flaveſcens; pars oſſea coloris dicti ſaturatioris et ad ſuturas omnes nigreſcenti-brunnei, ita ut totidem decuſſationes dicti coloris formentur.

Cauda breviſſima, ut vix hoc nomine digna ſit, ſpeciem prolongatae membranae fere tantum gerens."

Affinis Teſtudinibus feroci, et granulatae — ſed differens, quantum ex figura et deſcriptione, nimis brevi, judicare licet: Scuto in ſcutella diviſo, obtuſe carinato &c. &c.

Tab.

Tab. XXXIII.

TESTUDO SULCATA. *Mill.*

Teſtudo caudata, pedibus digitatis, teſta gibba, ſcutellis lineatis ſulco circumſcriptis.

Linn. Syſt. Nat. ed. Gmelini, pag. 1045. n. 31. ſecundum *Miller* on various ſubjects of Nat. Hiſt. Tab. 26. Fig. A. B. C.

„Habitat in inſulis Americae auſtrali oppoſitis-"

Poſt *T. elegantem* Seb. proxime collocanda videtur haec teſtudo, cujus nudam imaginem, absque ulteriore deſcriptione, exhibuit *Fridericus Miller*, in opere laudato. Hanc enim, illam priorem propinqua attingere cognatione, ſuadent maxima ſtructurae et picturae inter utrasque convenientia. Ad inſtar praecedentis nempe *), margo ante profunde exciſus, ſcutellis tantum XXIII praeditus et tertio marginali ſcutella teſtae inferae junctus adparet. Sic porro maculae triangulares nigrae ad latera ſcutellorum diſci, cum iisdem maculis ſcutellorum contiguorum in majores rhomboideas confluunt figuras. Sunt tamen, praeter majorem ſtaturam, alia etiam quaedam notatu digna momenta, quibus haec Milleri ſpecies et pictura ab illa Sebae recedere videtur; ſterni nempe antica multa prominentia, et mucrones duo, ſub teſtae margine poſtico femora inter et caudam prominentes, quorum ſimile quid in nulla alia hucusque ſpecie obſervavimus. Propria itaque et ſejuncta ſpecies an haec ſit, ex ſola figura colligi certo nequit, et quum ex natura ipſa conſilium petere non liceat, conſultius eſſe duximus, ut ſequenti et poſtero tempori hujus rei arbitrium permittatur. Nudam interea repetimus Figuram Milleri, quae licet

*) T. elegantis Tab. XXV.

licet jam diminuta fuerit in ipſius opere, denuo diminuenda erat. Addidit tamen Miller capitis ad naturam delineationem, cujus longitudo ab apice roſtri ad colli initium pollices 2 ½ et altitudo poll. 1 ½ reperiuntur, unde reliquarum partium proportiones facile colligi poſſunt.

Nomen T. ſulcatae ad diſtinguendam ſpeciem aeque parum ſufficere videtur, quam notae ab Ill. Gmelino ſelectae.

Tab. XXXIV.

TESTUDO DORSATA.

Teſta ovali, demiſſe convexa, excelſe carinata.

T. dorſata, pedibus digitatis, dorſo medio cultrato, ſcutellis lateralibus medio carinatis, capitis lineis quatuor albicantibus conniventibus, teſta rufa. *Hermann* in litteris.

T. verrucoſa, capite glabro, diſcolore, ſcuto ovali, demiſſe convexo, excelſe carinato, ſcabro, pedibus ſubpalmatis. *Walb.* Chelonogr. p. 61. et 116. T. ſcabra. Linn. Syſt. nat. ed. Gmelin. n. 6. p. 1040.

T. ſcabra, la Raboteuſe, ſcutellis albeſcentibus nigroque faſciatis, in medioque dorſi valde elevatis; teſta inferiore antice denticulata. *Ceped.* pag. 161. Tab. X. et Bonaterre.

? T. ſcabra, pedibus palmatis, teſta planiuſcula, ſcutellis omnibus intermediis *dorſatis. Linn.* Syſt. Nat. pag. 351. — Conf. ſupra pag. 15.

? T.





Testudo europaea Schneider.

F. W. Wunder. ad nat. pinx.







Testudo tricarinata Retz.

J. W. Wunder ad nat. pinx.











1. Test. scabra Retz. 2. 3. Test. cinerea Brown. 4. 5. Test. scripta Thunb.





Testudo picta Herrmanni.

F. W. Wunder ad nat. pinx.



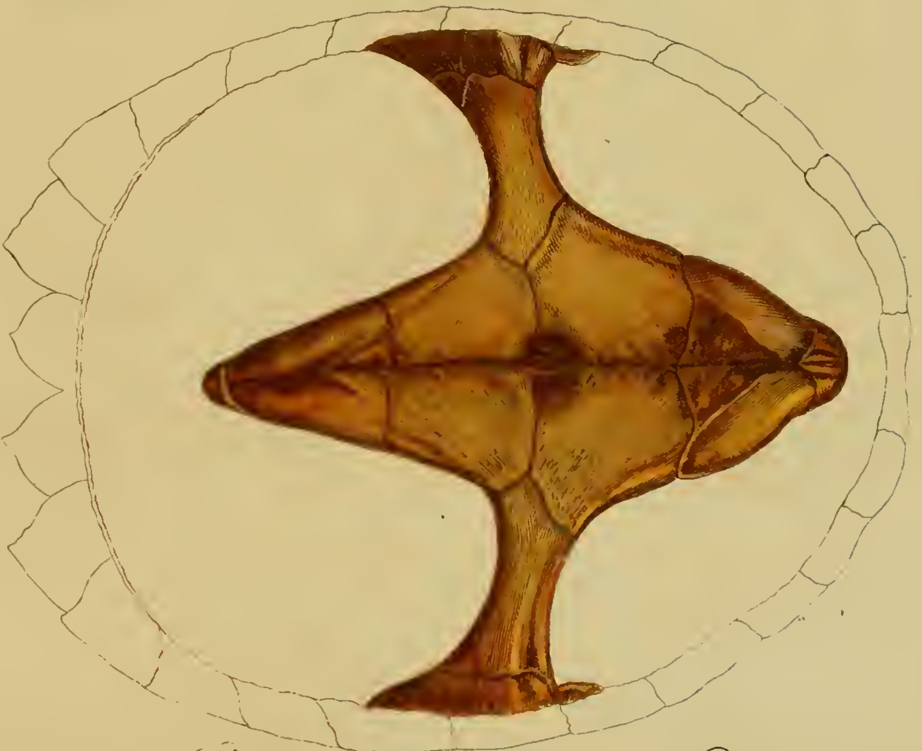


Testudo punctata Muhlenberg.

F. W. Wunder ad nat. pinx.

Tab. VI.





F. W. Wunder. ad. nat. pinx.

Testudo serpentina Linn.





Testudo clausa Blochii.

F. W. Wunder ad nat. pinx.



Testudo graeca Linn. A.

F. W. Wunder ad nat. pinx.



Testudo graeca Linn. B.

F.W. Wunder ad nat. pinx.





Testudo geometrica Linn.

F.W. Wunder ad nat pinx.





Testudo marginata.

F. W. Wunder ad nat. pinx.

Fig. 1.

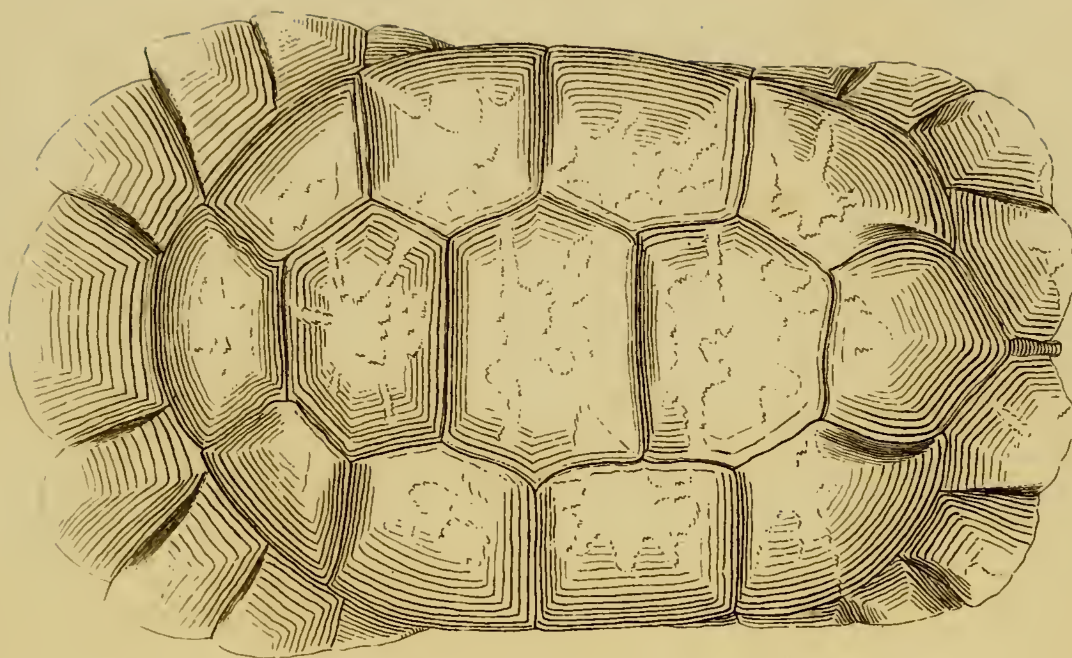
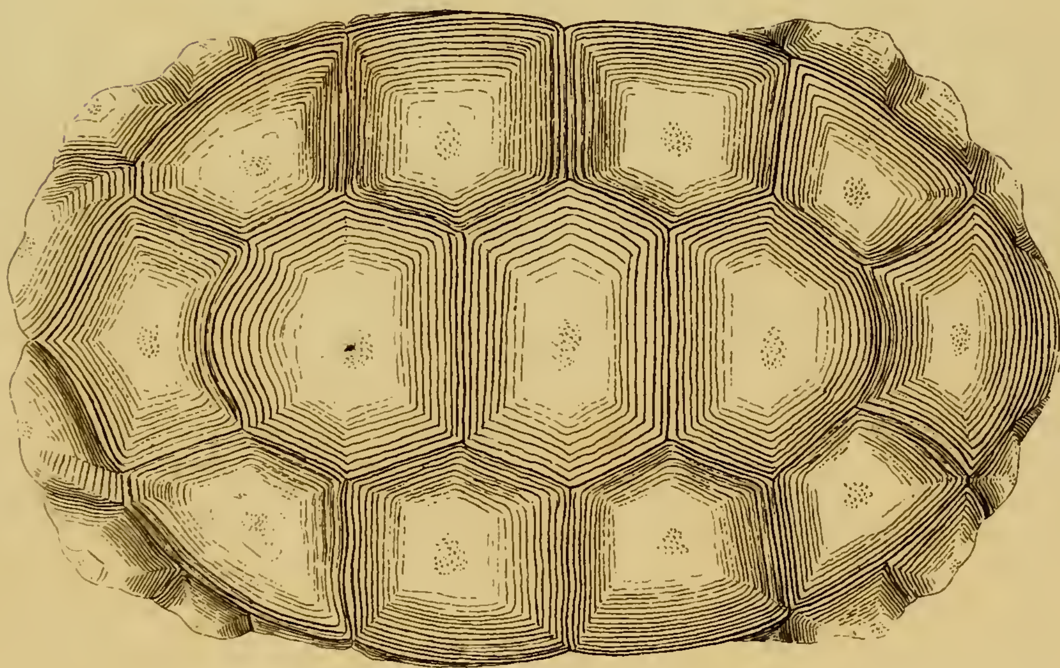


Fig. 2.



Testudo marginata.
Testudo tabulata (Wallbaum.





Testudo tabulata Wallbaum.

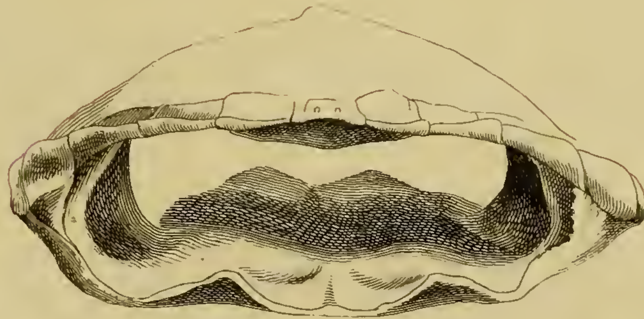
F. W. Wunder. ad nat. pinx.





Testudo tabulata Wallbaum. Pull.

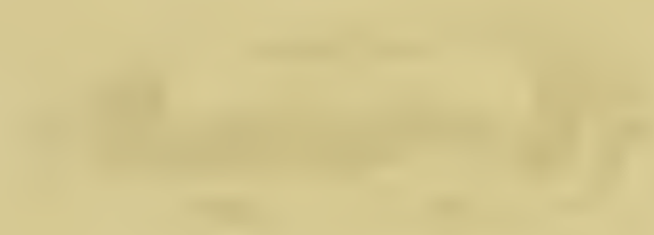






Testudo Terrapin.











Testudo caretta Linn.

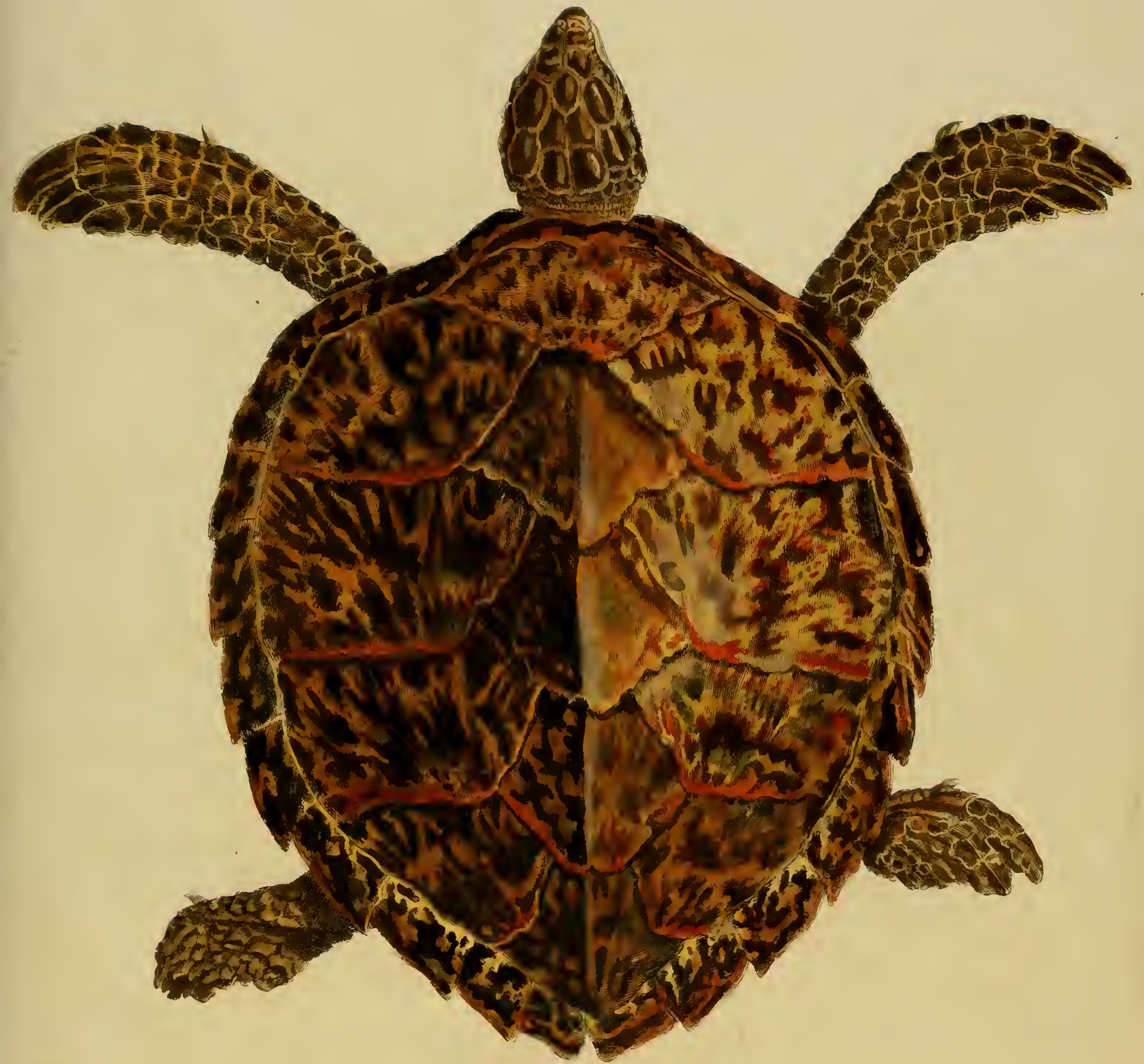


TESTVDO CARETTA LINN.

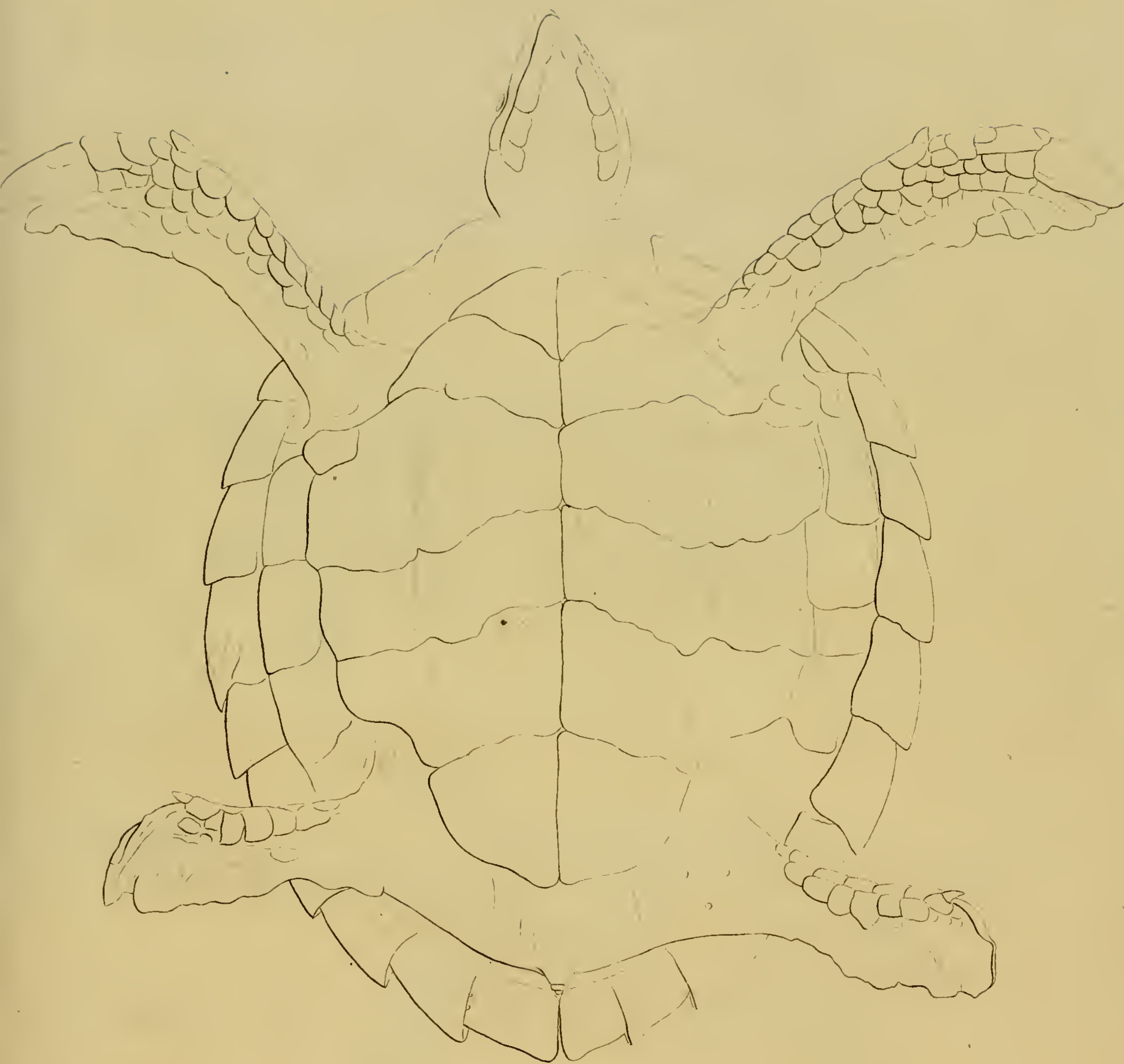


Fig. 1. Testudo imbricata Linn. Fig. 2. Testudo Mydas Linn.
Fig. 3. Testudo Caretta Linn.

Keller ad nat. pinx.



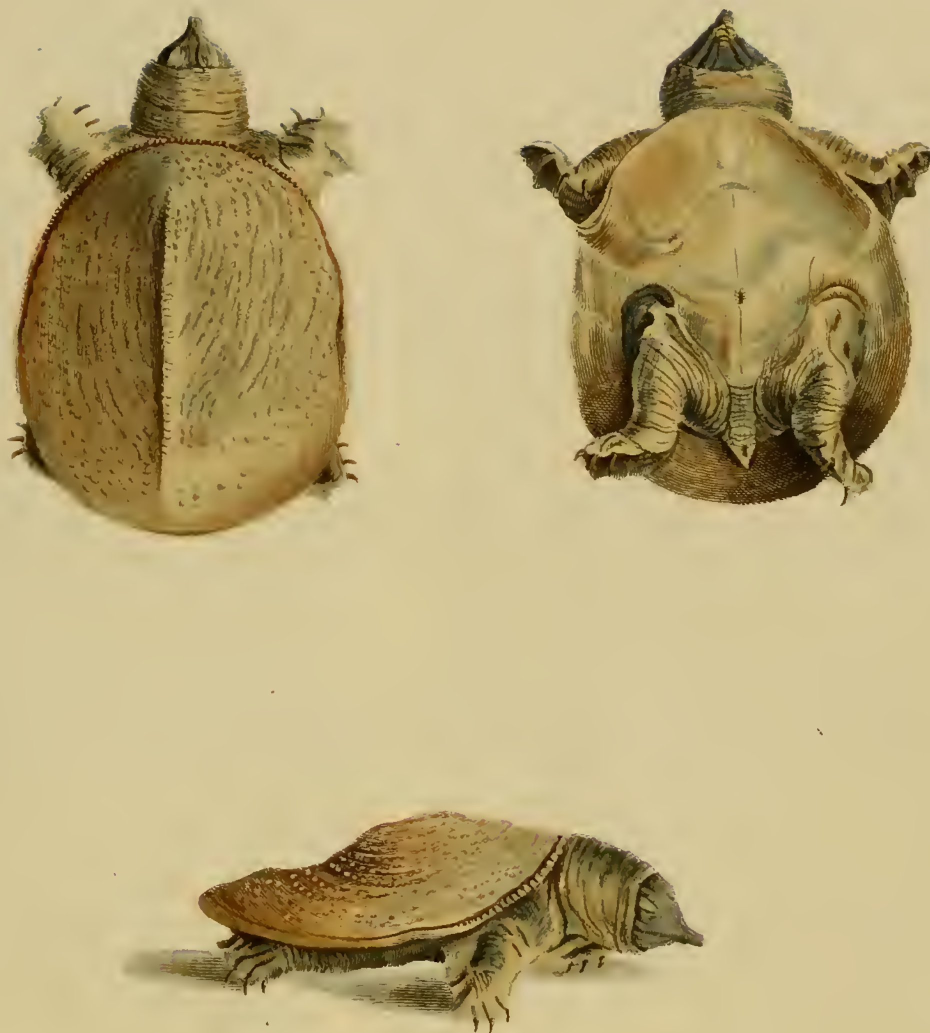
Testudo imbricata Linn.



Testudo imbricata Linn.



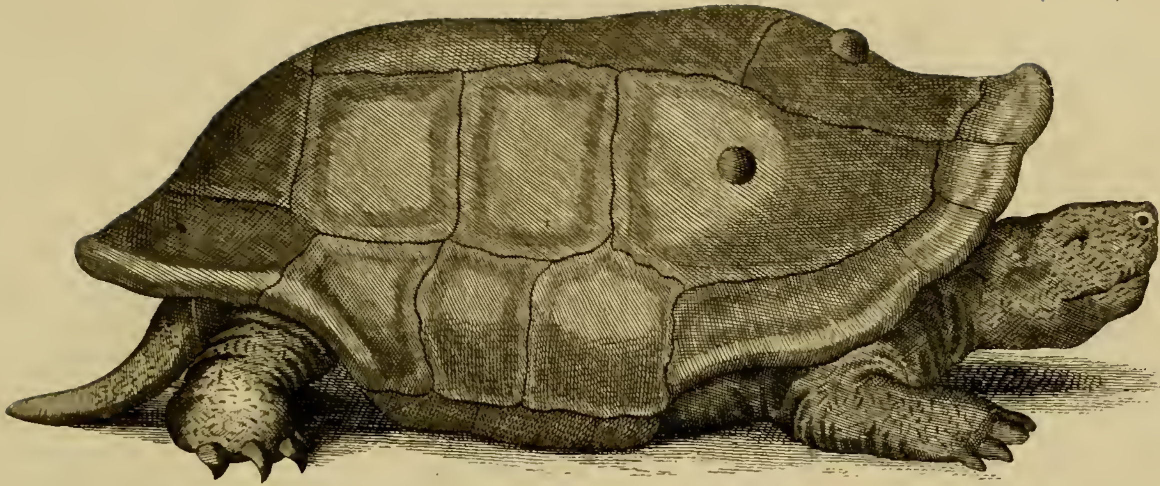
Testudo ferox Pennant.

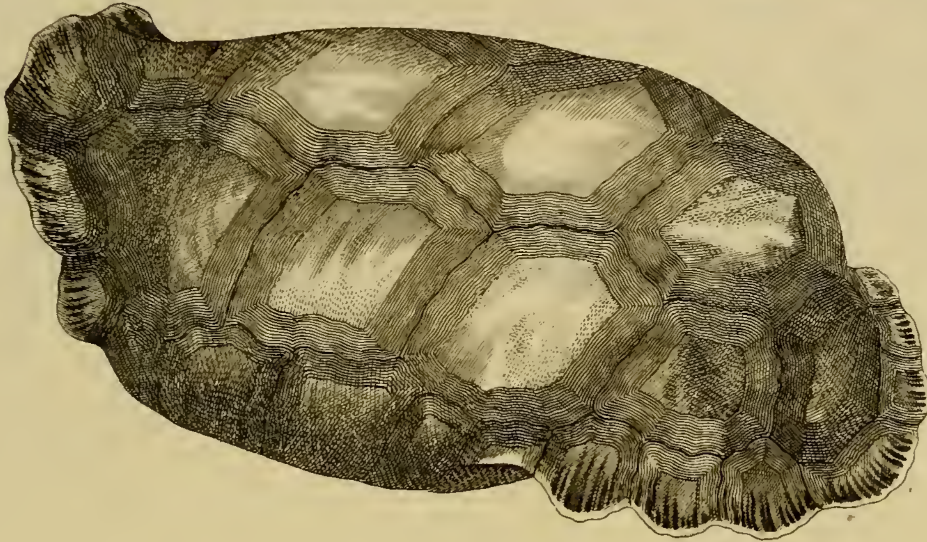


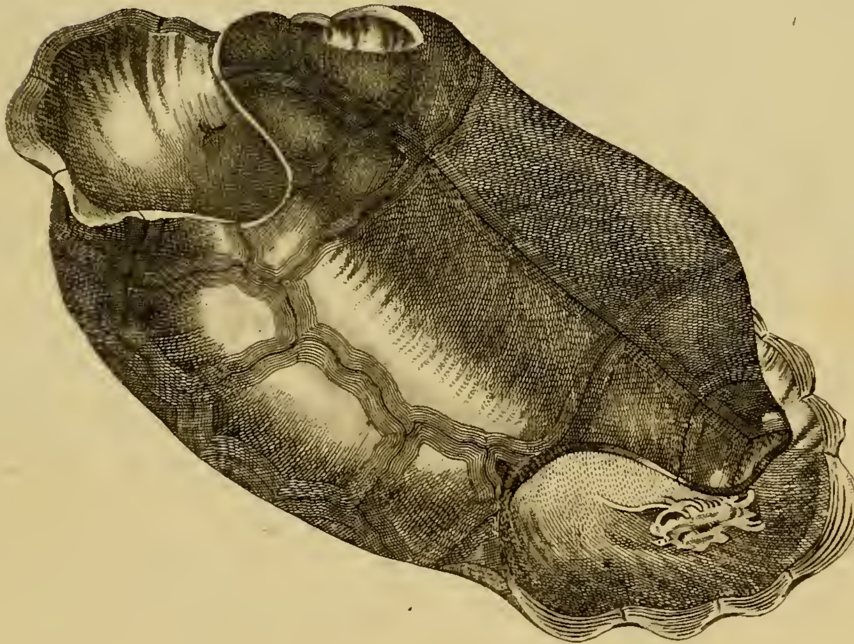
Testudo rostrata Thunberg.



Testudo fimbriata.





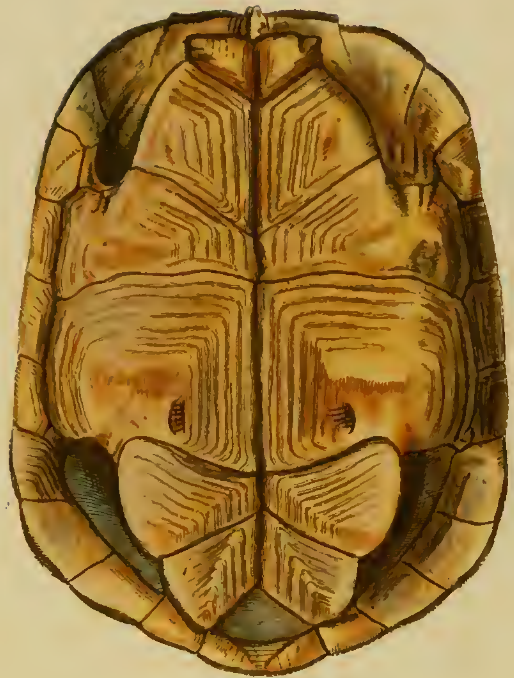


Testudo Indica. Perrault et Vosmaer.

1.



2.

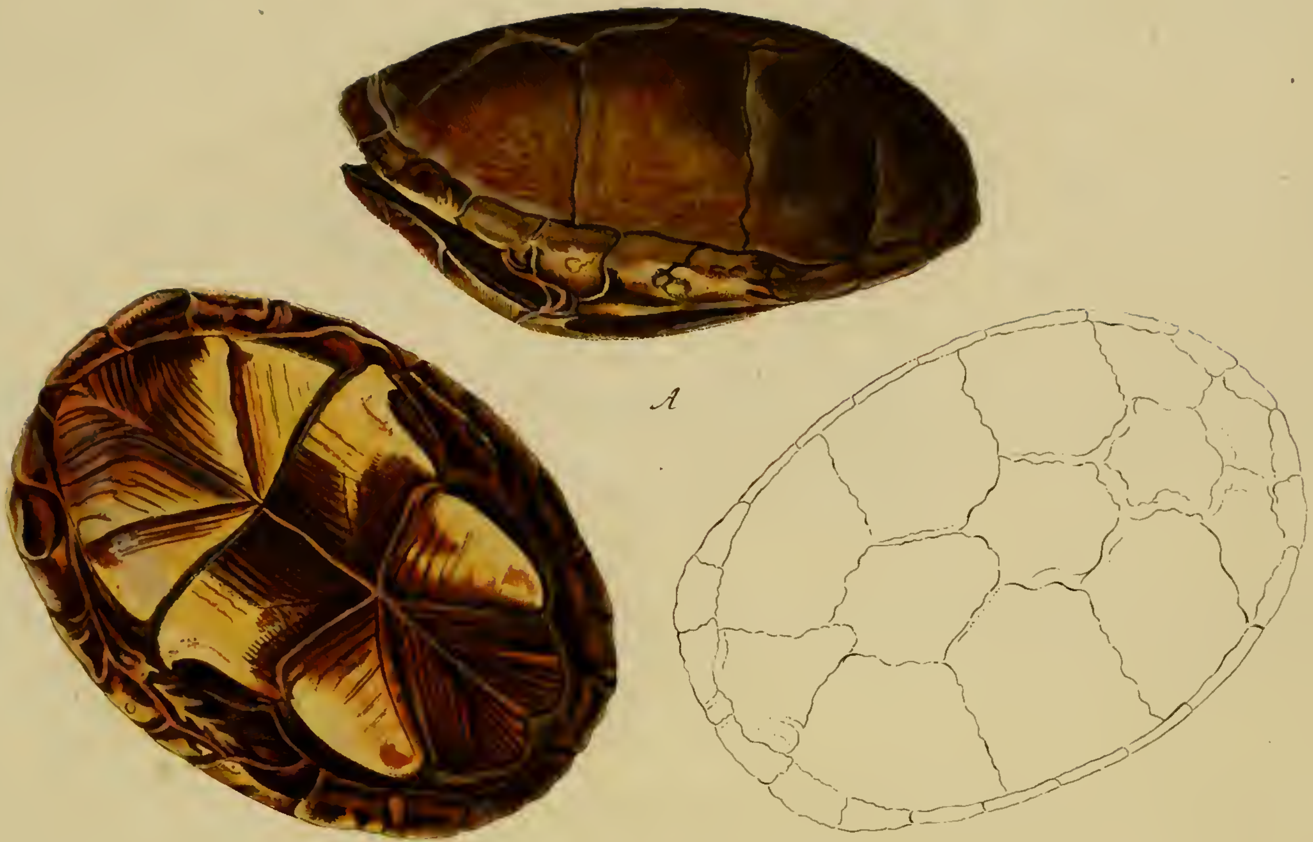


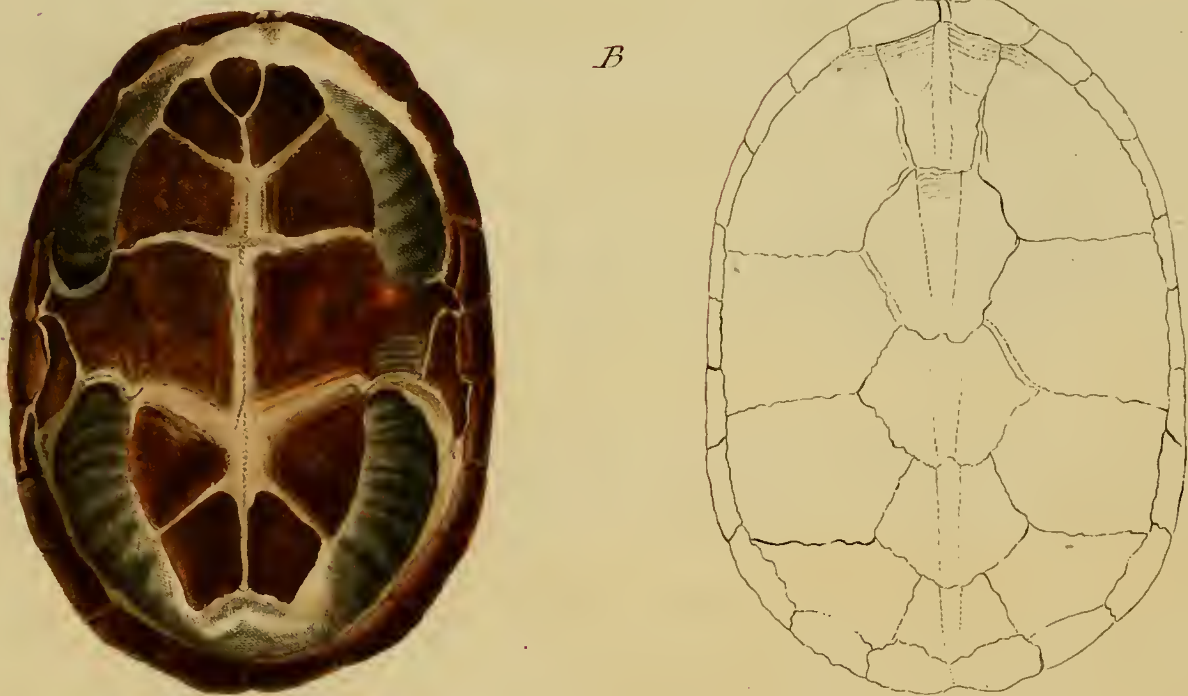
3.



Testudo areolata. Thunberg.

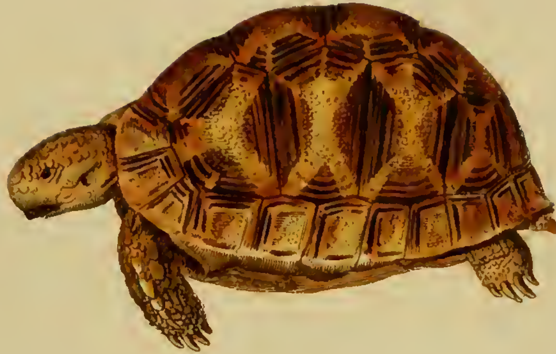
J.W. Wunder, ad nat: pinx.





Testudo pensylvanica.

1.



2.



3.



Testudo elegans. Sebae.

J. W. Wunder, ad nat. pinx.









Testudo pulchella.

Wander ad. nat. del.

Loreziri c.

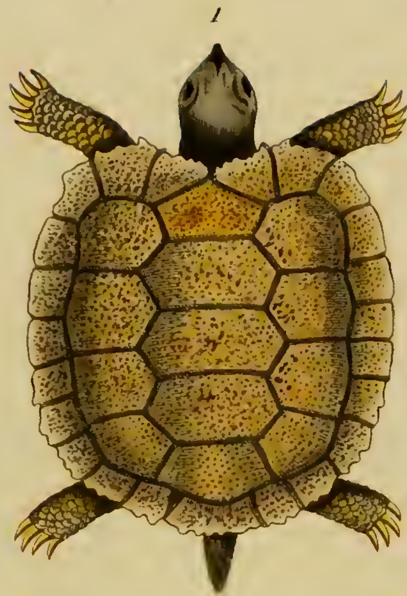






Testudo planiceps.

J. Nußbiegel sc.







1. Test. denticulata L. 2. 3. Test. signata Wallb.





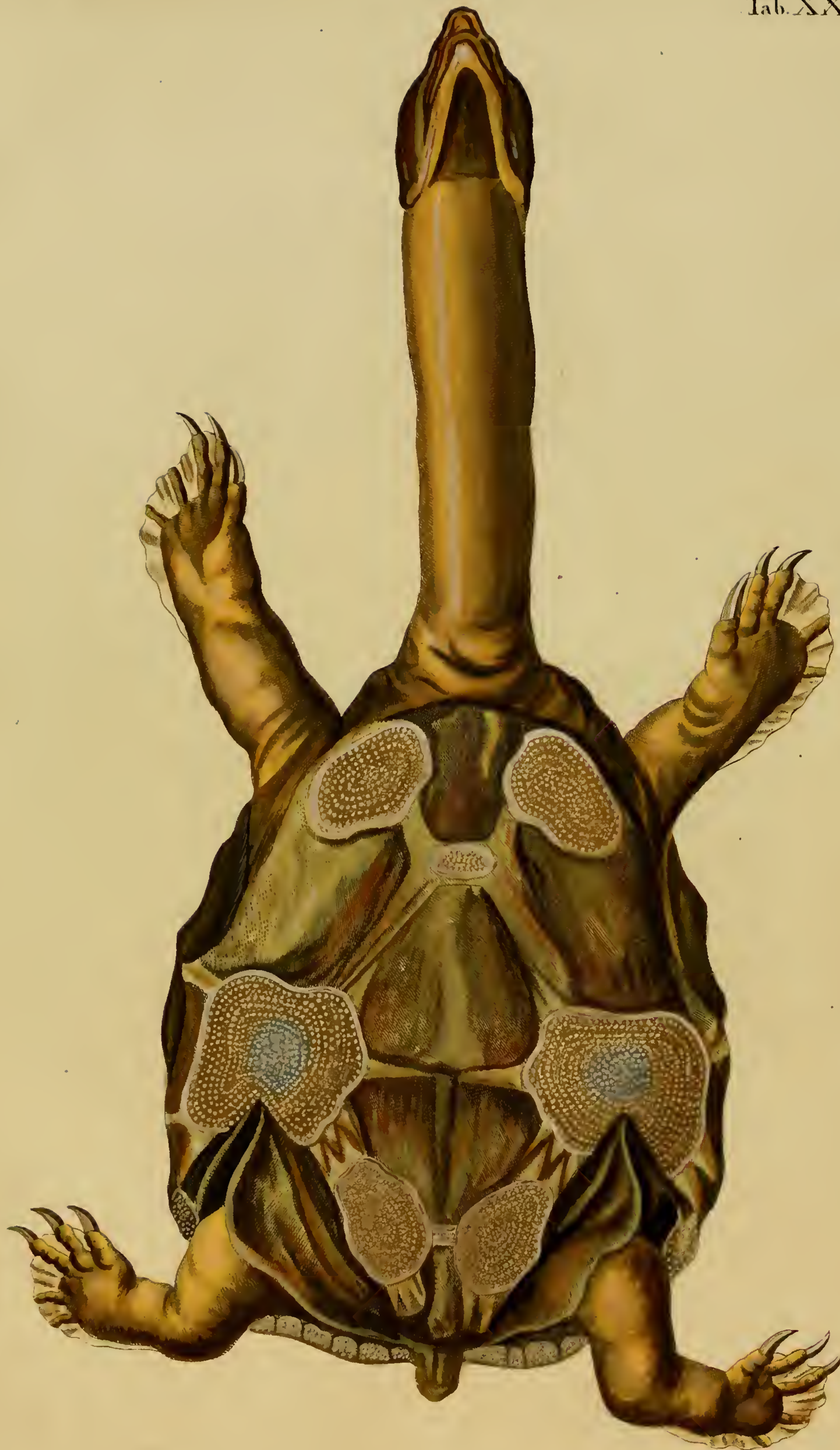


Testudo coriacea L.
Testudo tuberculata Penn.



Testudo granosa.

Wunder pinx. I. F. Volkart sc.



Testudo granosa.

Wunder pinx. I. F. Volkart sc.







Testudo Muhlenbergii.

Wunder pinx. I. F. Volkart sc.

3